©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer.

Von

Dr. H. Rebel.

II. Teil.

Bosnien und Herzegowina.

Mit 2 Tafeln (Nr. IV und V).

Vorwort.

Der im Vorjahre erschienene erste Teil der «Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer»,[1]) welcher die faunistischen Verhältnisse Bulgariens und Ostrumeliens behandelte, stellte bereits eine Bearbeitung der Lepidopterenfauna von Bosnien und der Herzegowina in Aussicht, welche nunmehr abgeschlossen vorliegt.

Die Vorarbeiten hierzu nahmen eine Reihe von Jahren in Anspruch und erschöpfen alle bekannten Quellen für die faunistischen Kenntnisse der genannten Länder.

An literarischen Nachrichten lagen allerdings nur einige Publikationen über die Rhopaloceren des Gebietes vor, desto reichhaltiger waren jedoch die Materialbestände, welche sukzessive einliefen und zum Zwecke der vorliegenden Publikation vorerst zeitraubende Determinationsarbeiten erforderlich machten. Zahlreiche Ausbeuten, aus den verschiedensten Teilen der Okkupationsländer herrührend, sind als Frucht jahrelanger Sammeltätigkeit dadurch hier zur Verwertung gelangt.

An erster Stelle muß in dieser Hinsicht das bosnisch-herzegowinische Landesmuseum in Sarajevo genannt werden, welches dank der sehr verdienstvollen Tätigkeit des Herrn Kustos Viktor Apfelbeck auch an Lepidopteren ein umfangreiches und für die faunistischen Kenntnisse der Balkanländer sehr wertvolles Material besitzt. Dasselbe wurde mir seitens der Musealverwaltung in entgegenkommendster Weise zur Bearbeitung anvertraut.

---

[1]) Ann. Naturh. Hofm., XVIII, 1903, p. 123—347, Taf. 3.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kustos Apfelbeck hat aber das Vorhaben einer Bearbeitung der territorialen Lepidopterenfauna nicht bloß durch Materialbeschaffung und Anlage der Museal-sammlung bereits sehr zweckdienlich vorbereitet, sondern dasselbe auch in der Folge noch durch persönliche Teilnahme an zahlreichen Sammeltouren auf das tatkräftigste unterstützt.

Mir selbst war es durch Gewährung von Subventionen aus dem Reisefond des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums sowie durch Unterstützung seitens des k. u. k. Reichsfinanzministeriums und der Landesregierung in Bosnien und der Herzegowina ermöglicht worden, vom Jahre 1898 ab fünf Studienreisen nach Bosnien und der Herzegowina erfolgreich durchzuführen und aus eigener Anschauung insbesondere die faunistisch wichtigsten Gebirgslokalitäten dieser Länder kennen zu lernen.

Überdies wurde die Kenntnis der territorialen Fauna besonders durch die Aufsammlungen der Herren Dr. Arnold Penther, Professor Dr. Oskar Simony und Dr. Rudolf Sturany sehr gefördert und dadurch gleichzeitig auch das einschlägige Material im Wiener k. k. Naturhistorischen Hofmuseum in wertvollster Weise bereichert.

Auch durch Frau Mary d. l. B. Nicholl in Bridgend, Herrn Major Leo Schreitter Ritter v. Schwarzenfeld, derzeit in Kalinovik, und besonders durch Herrn Otto Leonhard in Dresden erfuhr das nunmehr abgeschlossene faunistische Vorhaben eine hervorragende Unterstützung.

Allen den genannten Instituten, Behörden und Personen sei hiermit der wärmste Dank für die weitgehende Förderung vorliegender Arbeit ausgesprochen!

Die stoffliche Anordnung des ersten Teiles der Studien wurde im wesentlichen auch in der vorliegenden Bearbeitung beibehalten.

In sachlicher Beziehung wurde in dem umfangreichen besonderen Teile das Hauptgewicht — außer auf eine genaue Unterscheidung von Lokalformen — vor allem auf die geographische Verbreitung der Arten gelegt. Sämtliche in Bosnien und der Herzegowina bekannt gewordenen Fundorte sind angegeben, überdies auch das Vorkommen in den Nachbargebieten und in den weiteren Ländern Osteuropas bemerkt.

Der Mangel von quellenmäßig abgefaßter faunistischer Literatur für die Nachbarländer machte sich hierbei empfindlich geltend. Für viele Angaben auch in der neueren Literatur mangeln derzeit Belegexemplare, so daß in diesen Fällen Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung nicht gelöst werden konnten. Dazu kommt noch der Umstand, daß in manchen Publikationen auch Beobachtungen Dritter ohne nähere Unterscheidung aufgenommen wurden, was eine kritische Benützung der Angaben wesentlich erschwerte.

In diesen Richtungen sucht die vorliegende Bearbeitung auch strengeren Anforderungen zu entsprechen, da sämtliche Arten von mir determiniert oder revidiert wurden oder, wo dies nicht der Fall war, dieser Umstand ausdrücklich im Texte bemerkt wurde. Überdies wurde für jede Lokalitätsangabe innerhalb Bosniens und der

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Herzegowina womöglich der erste Sammler oder Gewährsmann genannt und in wichtigen Fällen auch der Aufbewahrungsort des Belegexemplares angegeben. Auch für die Nachbargebiete, namentlich für Serbien und Montenegro, wurde eine große Zahl bisher nicht publizierter Fundorte quellenmäßig bekannt gemacht.

Wenn schon von diesem Gesichtspunkte aus die Hoffnung besteht, daß die vorliegende Arbeit für die weitere Fauna der Balkanländer einen bleibenden Nutzungswert besitzen dürfte, so kann dies mit noch besserer Zuversicht rücksichtlich des allgemeinen Teiles derselben angesprochen werden.

Der Zusammenhang zwischen den physischen Veränderungen des Territoriums und seiner Organismenwelt spricht sich nämlich bei den einzelnen Vertretern derselben in sehr ungleicher Weise aus, die von der besonderen Anpassungsfähigkeit und den eigentümlichen Ausbreitungsmitteln der in Frage stehenden Lebewesen abhängig ist und daher auch in jedem einzelnen Falle eine besondere Darstellung erforderlich macht, der die vorliegende Arbeit wenigstens auf einem entomologischen Spezialgebiet gerecht zu werden versucht.

Wien, Mitte März 1904.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Allgemeiner Teil.

I. Einleitung.

Bosnien und die Herzegowina, mit einem Flächeninhalt von zusammen 51.027 Quadratkilometer, bilden den nordwestlichen Teil der Balkanhalbinsel und stellen ein politisches Territorium dar, dessen Grenzen jedoch auch für die faunistische Betrachtung nicht ganz bedeutungslos sind.

Der Norden des Territoriums wird zum größten Teil durch den breiten Unterlauf der von Westen nach Osten strömenden Save begrenzt, in welche sich die von Süden nach Norden gehenden Flüsse Bosniens — Una, Vrbas, Bosna, Drina — ergießen. Letztere, als der bedeutendste Nebenfluß der Save, bildet gleichzeitig in seinem langen Unterlauf einen Teil der östlichen Begrenzung des Territoriums. Im Gebirgsterrain des Südostens liegt keine natürliche Grenze gegen Rascien und Montenegro vor. Desgleichen ist die gebirgige Randzone, welche im Süden die Herzegowina von der vorgelagerten dalmatischen Küste trennt, unbedeutend und wird selbst zweimal — bei Neum und in der Sutorina — durchbrochen, so daß an diesen engbegrenzten Lokalitäten das Territorium selbst an das Meer herantritt.

Weiter nördlich grenzen die Dinarischen Alpen Bosnien von dem dort breiter werdenden dalmatischen Vorlande und finden in der Kapella eine Fortsetzung als Grenze gegen Kroatien.

Während Bosnien durch die bereits genannten Flüsse in das Stromgebiet der Donau entwässert wird, besitzt die Herzegowina — abgesehen von ihren Karstflüssen mit häufig subterranem Verlaufe — nur einen bedeutenderen Fluß, die Narenta, welche sich bei Metkovič auf dalmatischem Gebiet in die Adria ergießt.

Das Territorium weist demnach in seinem Inneren eine Wasserscheide zwischen dem Schwarzen Meere und der Adria auf, welche auch faunistisch von sehr großer Bedeutung ist.

Da jedoch hierauf erst im Schlußworte eingegangen werden kann, sollen hier vorerst die orographischen Verhältnisse Bosniens und der Herzegowina eine kurze Besprechung erfahren.

Beide Länder sind vorherrschend Gebirgsländer, die von sanft verlaufendem Hügelterrain bis zum felsigen Hochgebirge alle Formen der Bodengestaltung aufweisen. Der Gebirgscharakter ist im allgemeinen ein so vorherrschender, daß faunistisch bemerkenswerte Flußniederungen, namentlich längs der Save, in räumlicher Ausdehnung stark zurücktreten.

Im zentralen und südlichen Teile des Gebietes tritt die Auflösung des Gebirges in isolierte Einzelzüge (Planina) besonders auffallend zutage und gewährt ein sehr charakteristisches Landschaftsbild.

Nach der kürzlich erschienenen eingehenden Arbeit von G. A. Lukas,[1]) der die nachstehenden Ausführungen entnommen sind, gehören Bosnien und die Herzegowina

[1]) Orographie von Bosnien und der Herzegowina und systematische Einteilung des illyrischen Gebirgslandes auf geologischer Grundlage. (Wiss. Mitt. aus Bosnien u. d. Herzegowina, VIII. Bd., 1902, p. 303 ff., Taf. 14.)

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

orographisch zum «illyrischen Gebirgslande», wozu außerdem noch das westliche Kroatien, ganz Dalmatien und Montenegro zu rechnen sind.[1])

Im illyrischen Gebirgslande herrscht entschieden ausgeprägte südöstliche Streichrichtung parallel der Adria vor, was jenseits der Drina, im «serbischen Gebirgslande» nicht in demselben Grade mehr der Fall ist.

Innerhalb des illyrischen Gebirgslandes haben wir es mit zwei in ihrer Oberflächengestaltung wesentlich verschiedenen Gebieten zu tun: ein nordöstliches Binnengebiet, das, nach Nordosten abgedacht, Hochgebirge, Mittelgebirge und Hügelland umfaßt, gut bewaldet und reich bewässert ist und sich von mitteleuropäischen Landschaften nicht wesentlich unterscheidet, und ein südwestliches Küstengebiet, das fast ein einziges, weniger gegliedertes Karsthochplateau darstellt, das in seiner ganzen Breite nur von der Narenta durchbrochen wird. In ersterem Gebiete herrschen Sandsteine des Flyschkomplexes, paläozoische Bildungen[2]) und jüngere Süßwasserablagerungen, in letzterem fast ausschließlich Kalke der mesozoischen Epoche vor.

Als Scheidelinie, welche das Binnengebiet von dem Küstengebiet trennt, nimmt Lukas die folgende an: Sie beginnt auf kroatischem Gebiete oberhalb Glina (112 *m*), geht über Zirovac zur Una, wo sie bei Novi (120 *m*) Bosnien betritt, ferner längs der Sana nach Ključ (260 *m*), über Varcar Vakuf (591 *m*) und Jaice (341 *m*), längs des Vrbas, Vakuf—Makljensattel (1123 *m*)—Prozor zur Narenta, längs derselben bis Čemerno (1329 *m*), Gacko (960 *m*), wo sie die Herzegowina verläßt und durch die Dugapässe in Montenegro über Niksić, Podgorica, längs des Südufers des Skutarisees zur Bojana geht, wo sie an der Küste endet.

Diese Hauptfurche, die fast geradlinig und genau in der Streichungslinie verlauft, trennt das Karstland von dem «mitteleuropäischen» Bosnien. Sie fällt nicht überall mit den geologischen Formationsgrenzen zusammen; «ein Teil der paläozoischen Entblößungen in Zentralbosnien und in der Krajina muß zum Karstlande gezogen werden, ausgedehnte Kalkvorkommnisse bleiben im Nordosten, die jedoch — von einer größeren inselartigen Auflagerung im Herzen des Landes abgesehen — nicht den reinen Karstcharakter zeigen».

Da die weitere orographische Gliederung des Gebietes[3]) für den heutigen Stand unserer faunistischen Kenntnisse nicht relevant erscheint, kann von derselben hier abgesehen werden.

Was die geologischen Verhältnisse betrifft, soweit sie nicht bereits Erwähnung fanden, sei auf die grundlegende Arbeit von v. Mojsisovics, Tietze und Bittner[4]) verwiesen. Hier sei nur noch hervorgehoben, daß die paläozoischen Ablagerungen

---

[1]) Andere Forscher, namentlich Cvijic und Penck, gebrauchen für diese Gebiete in orographischer Hinsicht die Bezeichnung «dinarisches System». Ersterer hebt auch mehrorts die Tatsache hervor, daß die dinarischen Falten oft nach Osten und Nordosten umbiegen, namentlich alle äußeren östlichen Falten des dinarischen Systems zeigen diese Erscheinung und treffen in Westserbien mit der alten Masse zusammen (Serbisches Gebirgsland Lukas). Auch in Bosnien, in der Herzegowina, insbesondere in der südöstlichen Hälfte von Montenegro kommen kleine Gebirge vor, deren Kämme ein Nordoststreichen zeigen und die zwischen den Graten mit dinarischer Richtung eingeschaltet erscheinen (Cvijic, Zeitschrift f. Erdk., Berlin 1902, p. 210 ff.).

[2]) So besteht die ausgedehnte Vranica Planina vorherrschend aus paläozoischem Schiefer.

[3]) *cfr.* Übersicht bei Lukas, *l. c.* p. 332—333.

[4]) Grundlinien der Geologie von Bosnien und Herzegowina. Jahrb. der geol. Reichsanstalt, XXX, 1880. — Vgl. auch Foullon-Norbeck Frh., Geolog. Überblick in der «Öst.-ung. Monarchie in Wort und Bild», Bosn. u. Herzeg., 1901, und v. Beck, Vegetationsverh. ill. Länd., p. 56 ff.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

meist aus Schiefer bestehen, daß die Triasformation namentlich in den Werfner Schichten stark vorwaltet und meist mantelförmig die paläozoischen Schichten umgibt. In großer Mächtigkeit ist die Kreideformation entwickelt, die namentlich als Kreidekalke in der Herzegowina vorherrscht. Der Flysch gehört nur zum Teil der Kreideformation an, zum Teil ist er tertiären Ursprunges. Er wird im Gebiete namentlich durch Einlagerungen von Serpentinen charakterisiert.

Eozänbildungen treten als Nummulitenkalke namentlich bei Doboj und Mostar auf. Marine Neogenbildungen sind im nördlichen und nordwestlichen Teile von Bosnien nachgewiesen, eine größere Verbreitung besitzen die neogenen Süßwasserbildungen. Diluviale Ablagerungen finden sich in Bosnien, Alluvialmassen namentlich in den Niederungen der Save. Eruptivgesteine verschiedenen Alters treten mehrorts im Lande auf.

Von großer Wichtigkeit für faunistische Betrachtungen sind auch die Resultate der erst in neuester Zeit erfolgreich fortgesetzten Studien[1]) über diluviale Gletscherbildungen in Bosnien und der Herzegowina.

Bevor jedoch hierauf etwas näher eingegangen wird, seien die wichtigsten Gebirgslokalitäten Bosniens und der Herzegowina aufgezählt, welche bedeutendere Erhebungen, meist über 1800 *m* aufweisen und dadurch auch in die alpine Zone reichen.

Es sind dies, von Nordwesten nach Südosten angeordnet, folgende:[2])

Klekovaca (1961), Šator Planina (1872), Vitorog Pl. (1907), Dinarische Alpen (Troglav 1913), Raduša und Cvrstnica (Vran) Pl. (2228), Vlasic bei Travnik (1919), Stit (1780), Vratnica (Vranica) (Ločike 2107 u. Krstac 2070), Matorač (1939), Bjelašnica (2067), Visocica (1964), Trebevic (1629), Jahorina (1913), Treskavica (2088), Zagorje (Lelija 2032), Prenj (2102), Plaša (1900), Velež (1969), Bjelašica (1867) und Baba (Djed 1737), Maglič (2387), Vlasulja (2339), Volujak (1894), Ljubična (2239), Orjen (1895), Durmitor (Montenegro 2528).

Die ersten Spuren einer ehemaligen Vergletscherung innerhalb des Gebietes hat Professor G. Beck von Mannagetta bei seinen botanischen Exkursionen in der Treskavica nachgewiesen.[3]) In der Folge wurden durch die Forschungen von Cvijic, Penck, Katzer und Grund auch mehr oder weniger ausgedehnte Gletscherspuren am Šator, Troglav, Cvrstnica (Vran), Vratnica, Prenj, Velež, Bjelašnica, Volujak, Orjen und Durmitor festgestellt.

Während im Binnengebiete die Vergletscherung sich meist nur auf die Ost- und Nordseite der Gebirge beschränkte und vorherrschend nur in Form kleiner Gehänge- (Kar-) Gletscher auftrat, war der Orjen nach den Untersuchungen von Prof. Penck, trotz seiner südlichen Lage, von einem allseitigen Eispanzer umgeben, dessen Oberfläche bei 80 km^2 betragen hat. Die Länge seines östlichen, bis an den Rand der Bocche reichenden Talgletschers betrug zwischen 5 bis 10 *km*. Die Schneegrenze lag hier

---

[1]) Cvijic Jov., Morphologische und glaziale Studien aus Bosnien, der Herzegowina und Montenegro (Abh. Geogr. Ges. Wien, Bd. II, 1900, Nr. 6; Bd. III, 1901, Nr. 2). — Grund Alfr., Neue Eiszeitspuren aus Bosnien und der Herzegowina (Globus, Bd. 81, 1902, p. 149—150). — Verh. Deutsch. Naturf. u. Ärzte, 74. Vers., Karlsbad 1902, Bd. II, p. 137—140 (Vortrag). — Karsthydrographie (Geogr. Abh. von Penck, VII, Nr. 3, über Gletscherspuren in Westbosnien). — Katzer F., Die ehemalige Vergletscherung der Vratnica planina in Bosnien (Globus, Bd. 81, p. 37—39). — Penck Albr., Die Eiszeit auf der Balkanhalbinsel (Globus, Bd. 78, 1900, p. 133—136, 159—164, 173—178).

[2]) Die absoluten Gipfelhöhen sind in Klammern nachgesetzt.

[3]) Ann. Naturh. Hofm., I, 1886, p. 273; Österr. Touristenztg., XVII, 1897, p. 177.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schon bei 1400 *m* Seehöhe, stieg aber landeinwärts an, so daß sie am Prenj bei 1680 *m*, auf der Treskavica aber erst bei 1780 *m* lag.

Eine noch tiefere Schneegrenze (1350 *m*) als am Orjen fand Dr. Grund auf der ebenfalls der Küste näher gelegenen Velež Planina, deren Südseite aber unvergletschert blieb.

Dieses Ansteigen der diluvialen Schneegrenze landeinwärts und Zunahme der Vergletscherung gegen das Meer zu ist eine allgemeine Erscheinung, die ihre volle Analogie nicht bloß in den gegenwärtigen glazialen Verhältnissen Norwegens, sondern auch in den ehemaligen eiszeitlichen Zuständen der iberischen Halbinsel finden. Auch im kontinentalen Rilogebirge lag die eiszeitliche Schneegrenze erheblich höher als in den dem Meere näher gerückten Gebirgen Bosniens und der Herzegowina.

Letzterer Umstand, namentlich auch die durch Grund festgestellte tiefe diluviale Schneegrenze in Westbosnien, läßt nach dem genannten Forscher die Annahme gerechtfertigt erscheinen, daß die Adria zur Eiszeit nicht bloß an der Bocche annähernd die gleiche Küstenlinie wie heute besaß, sondern daß sie auch weiter nordwärts in der Breite von Spalato bereits bestanden haben müsse. Durch letztere Annahme erscheint die damalige Verbindung der dalmatischen Inseln mit dem Festlande nicht ausgeschlossen.

Was die gegenwärtigen klimatischen Verhältnisse[1]) Bosniens und der Herzegowina anbelangt, so zeigen dieselben eine Fülle von Kontrasten, wie sie nicht leicht innerhalb eines gleich großen Territoriums anderwärts angetroffen werden können.

Während die litorale Herzegowina ein dem mediterranen sich näherndes Klima besitzt, mahnen Bosnien und die gebirgigen Teile der Herzegowina in ihrem Klima bereits mehrfach an die kontinentalen Verhältnisse der östlichen Balkanländer.

Die Temperaturverhältnisse zur Winterszeit innerhalb des Gebietes weisen die angedeuteten Gegensätze in besonders deutlicher Art aus. So besitzt Sarajevo in 537 *m* Seehöhe eine mittlere Januartemperatur von — 1·9° C., Mostar in 59 *m* Seehöhe hingegen eine solche von + 4·9° C.

Im Innern des Landes herrscht eben eine kontinentale Strenge des Winters, während im Süden der Herzegovina die Winter relativ milde sind.

Das Frühjahr tritt spät ein. Der südlichen Lage entsprechend zeigt jedoch der lang andauernde Herbst überall eine beträchtliche Wärmezunahme im Vergleich mit Mitteleuropa.

Der Sommer ist im ganzen Gebiete heiß, im Süden sehr trocken.

Die Tagesamplitüde der Temperatur ist in den gebirgigen Teilen des Territoriums eine sehr große und erinnert an jene in anderen Balkanländern.

Die mittlere Jahrestemperatur im Küstengebiet des Territoriums beträgt beiläufig 14° C., jene des bosnischen Hügel- und Berglandes 10·7 bis 8° C., in subalpinen Gegenden 3° C. und im Hochgebirge — 1° C.

Die Temperaturextreme sind sehr groß; während aber die Temperaturmaxima überall im Gebiete an 40° heranreichen können, übertreffen die Temperaturminima des Binnenlandes mit ca. 32° weit jene der litoralen Zone mit — 10°.

In nachstehender Tabelle ist die mittlere Jahrestemperatur für einige hervorragende Lokalitäten des Gebietes zusammengestellt:

---

[1]) cfr. Hann, Handb. d. Klimat., 2. Aufl., Bd. III; Ergebnisse der meteorol. Beob. Bosn. und Herzeg. 1893—1896; v. Beck, Vegetationsverh. ill. Länd., p. 67, 96, 193, 304.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Lokalität	Seehöhe	Mittlere Jahrestemperatur
Banjaluka	163	9·9
Bilek	476	11·6
Bjelašnica	2067	—0·2
Čemernosattel	1329	5·1
Dervent	150	9·5
Foča	390	9·3
Han Semec	1180	4·9
Jablanica	192	11·3
Jaice	341	9·1
Ivansattel	967	6·6
Konjica	280	10·0
Metkovič	32	14·5
Mostar	59	14·8
Nevesinje	890	7·9
Rogatica	526	8·0
Sarajevo	537	8·9
Travnik	504	9·1
Zepce	219	9·7
Vergleichshalber sei noch erwähnt:		
Triest	24	14·2
Ragusa	15	16·6
Cetinje	665	10·4
Korfu	10	17·9
Sophia	540	9·9
Varna	25	14·3

Die atmosphärischen Niederschlagsmengen sind innerhalb des Territoriums nach der Lage und Jahreszeit sehr verschieden verteilt. Die Herzegowina gehört überhaupt zu den niederschlagsreichsten Ländern Europas, was nur durch die ungünstige jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge und durch den Karstboden, nicht auch in der Vegetation entsprechend zum Ausdrucke gelangen kann. Die niederschlagsreichste Jahreszeit im ganzen Gebiete ist der Spätherbst, wo namentlich im Karstgebiete monatliche Niederschlagsmaxima zwischen 400 bis 500 *mm* erreicht werden, die in der Krivošije bis über 1000 *mm* ansteigen können. Am trockensten ist der Hochsommer in der Herzegowina, wo wochenlang kein Regen eintreten kann. Auch der Vorfrühling ist hier häufig trocken, was ein umso rascheres Verdorren der Vegetation im Hochsommer zur Folge hat.

Gewitterbildungen sind in den Gebirgslokalitäten des Binnenlandes sehr häufig, wo auch die Schneemengen zur Winterszeit sehr groß werden. Während in Mostar Jahre ohne Schneefall vergehen können, schneit es in Sarajevo alljährlich und zuweilen noch im Mai und wieder im Oktober. Trotzdem beträgt die jährliche Niederschlagsmenge in Sarajevo nur 800 *mm*, in Mostar aber bereits 840 *mm*.

Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft nimmt im Sommer nach Süden zu ab und wird daselbst auch im Gebirge häufig durch austrocknende Ostwinde, die bei wolkenlosem Himmel lebhaft wehen, noch wesentlich verringert. Daher bleibt im allgemeinen die Taubildung hinter jener Mitteleuropas zurück, übertrifft aber doch jene der östlichen Balkanländer.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In der Küstenzone des Gebietes spielt auch die Bora eine für die Vegetation verderbliche Rolle. Sie tritt meist zur Winterszeit heftig auf und schädigt nicht bloß durch die mechanische Sturmgewalt, sondern auch durch die sie begleitende tiefe Temperatur und Lufttrockenheit.

Der feuchte und warme Schirokko, als charakteristischer Wind der Regenzeit im Mittelmeergebiet, ist zuweilen nicht minder heftig als die Bora; ihm wird die Waldarmut an den dem Meere zugewendeten Flanken der dinarischen Hochgebirge zugeschrieben.[1])

Die Vegetation und Flora der illyrischen Länder hat durch Professor G. Beck von Mannagetta[2]) eine so eingehende und ausgezeichnete Darstellung erfahren, daß alle anderen Publikationen über diesen Gegenstand hier unerwähnt bleiben können.

Aus der reichen Fülle des Stoffes können hier nur einige faunistisch besonders relevante Tatsachen Erwähnung finden.

Der eigentümlichen Lage und Beschaffenheit des Territoriums entsprechend setzt sich auch die Vegetation und Flora Bosniens und der Herzegowina aus sehr verschiedenen Bestandteilen zusammen, wie aus nachstehender Tabelle, in welcher auch die Nachbarländer aufgenommen sind, zu ersehen ist.

Gefäßpflanzen der illyrischen Länder.[3])

Länder	Mitteleuropäisch	Hochgebirgspflanzen der Alpen	Karstpflanzen	Westpontisch	Illyrische Hochgebirgspflanzen	Dacisch-Ostbalkanisch	Mediterran	Summe
Kroatien . . .	1181	260	97	335	121	13	409	2416
Serbien . . .	1164	198	54	446	125	143	223	2353
Bosnien . . .	1105	267	84	308	188	48	143	2143
Herzegowina .	875	209	88	270	208	24	394	2068
Montenegro . .	819	236	74	219	238	25	334	1945
Dalmatien . .	871	102	86	249	141	2	858	2309

Da der Küstensaum des Gebietes fast nicht in Betracht kommt, hat die mediterrane Vegetation nur längs der Narenta, stromaufwärts bis Konjica, ein zusammenhängendes Areal inne, welches östlich über Stolac reicht. Inselartig abgegrenzt tritt sie auch um Trebinje auf. Fast überall im Gebiete wird sie aber noch von mitteleuropäischen Pflanzen durchsetzt. Einzelne mediterrane Gewächse reichen zerstreut auch nach Bosnien hinein, wie *Marrubium Candidissimum* (am Igman) und *Colutea Arborescens* (bei Travnik).

Für das mediterrane Gebiet ist der immergrüne Buschwald (Macchie) bezeichnend, in welchem der Erdbeerbaum *(Arbutus Unedo),* die Myrte, der Schneeballstrauch *(Viburnum Tinus),* die Steinlinde *(Phillyrea Latifolia)* und Pistaziensträuche *(P. Lentiscus* und *P. Terebinthus)* vorherrschen. Auch immergrüne Eichen, *Cistus*-Arten und

[1]) v. Beck, l. c. p. 104.

[2]) Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder (Die Vegetation der Erde von Engler und Drude, IV. Bd.), Leipzig 1901.

[3]) Aus v. Beck, l. c. p. 458.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Erica Arborea treten hier auf. *Juniperus Oxycedrus* ist sehr häufig. Schlinggewächse, wie die Stechwinde *(Smilax Aspera)* und *Clematis*-Arten, ferner dichte Brombeerbüsche sowie der mehr der Eichenregion angehörende *Paliurus Aculeatus* machen das Eindringen in das Dickicht oft unmöglich.

Unter den mediterranen Kulturgewächsen des Gebietes sind der Feigenbaum und die Granate *(Punica Granatum)* hervorzuheben.

Außerhalb der mediterranen Zone herrscht im Gebiete der mitteleuropäische Vegetationscharakter vor, untermischt mit pontischen Elementen, die sich als Pflanzen des Karstes, westpontische Pflanzen, solche der illyrischen Hochgebirge und dacisch-ostbalkanische Pflanzen unterscheiden lassen. Im Karste ist die Hälfte der Pflanzenarten eigentümlich. Das Hochgebirge wird außer von den illyrischen Hochgebirgspflanzen von solchen alpiner Herkunft besiedelt. Die Artenzahl beider Gruppen von Hochgebirgspflanzen nimmt gegen Süden zu.

Das pannonische Florengebiet macht sich nur längs der Saveniederung in lokal sehr beschränkter Weise bemerkbar. Charakteristisch für dasselbe ist der slavonische Eichenwald, in welchem *Quercus Robur* vorherrscht.

Sonst läßt sich in der Waldformation des Territoriums eine niedrigere Eichenregion *(Quercus Sessiliflora* und *Qu. Cerris)* von jener des höheren Berglandes unterscheiden, wo die Rotbuche *(Fagus Silvatica),* Fichte *(Picea Vulgaris)* und Tanne *(Abies Alba)* vorherrschen.

Die obere Grenze der Eichenbestände liegt in Mittelbosnien bei 1000 *m* Seehöhe, kann aber in der Herzegowina bis nahe an 1300 *m* ansteigen.

In den Gebirgswäldern des südöstlichen Bosniens folgt nach der Eichenzone gewöhnlich eine Waldzone, wo die Buche ausgesprochen vorherrscht, dann eine höhere Waldregion, wo Fichte und Tanne weitaus überwiegen, um schließlich oft noch einer reinen Buchenzone Platz zu machen, die häufig die obere Waldgrenze bildet. Die Baumgrenze liegt in Bosnien im allgemeinen bei 1650 *m* Seehöhe, in der Herzegowina stellenweise erst bei 1700 *m*. Darnach beginnt die alpine Region, in welche die Buche und Fichte zuweilen noch strauchartig hineinreichen und wie die Legeföhre *(Pinus Mughus [Pumilio])* Krummholz bildet.

Letztere weist auf fast allen Hochgebirgen Bosniens (mit Ausnahme der Vlasic Planina bei Travnik) reiche Bestände auf. Auch in der Herzegowina findet sich noch Krummholz, wird aber nach Südosten spärlicher.

Die Schwarzföhre *(Pinus Nigra [Austriaca])* spielt in der Waldbedeckung des südöstlichen Bosniens (bis Serbien hinein) eine bedeutende Rolle, besitzt aber sonst innerhalb des Territoriums meist nur zerstückelte Standorte.

Zwei andere sehr charakteristische Nadelholzarten des Gebietes können hier nicht unerwähnt gelassen werden. Es sind dies die Panzerföhre *(Pinus Leucodermis)* und die Omoricafichte *(Picea Omorica).*

Die Panzerföhre[1]) kommt nur auf Kalkgebirgen vor, wo sie in Höhen zwischen 1400 bis 1800 *m* oft unzugängliche Felslehnen besiedelt und hiedurch an die alpine Zirbelkiefer erinnert. Ihre Bestände, welchen das Unterholz mangelt, beschränken sich in Bosnien auf die Bjelašnica, Vitorog und Vran Planina, in der Herzegowina

[1]) Sie unterscheidet sich von der nächstverwandten Schwarzföhre *(Pinus Nigra)* durch eine kegelförmige Krone, eine fast nie fehlende Krümmung des sonst senkrechten Stammes an der Basis, durch aufwärts gerichtete, isoliert stehende Nadelbündel und an älteren Stämmen durch die schuppenpanzerartig zerfurchte, weißliche Borke. Cfr. v. Beck, l. c. p. 353—360 (mit weiteren Literaturangaben).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

auf die Prenj und Cvrstnica Planina und auf den Orjen. Von da aus greift sie nach Montenegro über.

Die Omorica-Fichte [1]) ist in ihrem Vorkommen sehr beschränkt und muß als ein dem Aussterben nahes Relikt der Tertiärvegetation angesehen werden. Sie liebt felsige Standorte auf Kalkboden in Höhen zwischen 800 bis 1600 *m* und kommt in Ostbosnien in den Drinaschluchten und am Stolac vor, von wo sie sich auch nach Serbien verbreitet. Der größte Bestand in Ostbosnien liegt an den Abhängen des Semeč bei Visegrad.

Die ausgedehnten Urwälder Ostbosniens bestehen vorwiegend aus Fichten und Tannen, untermischt mit Rotföhren, Buchen, Ahorn und anderem Laubholz. Birken bilden nur auf dem Urgestein der Vranica Planina etwas ausgedehntere Bestände. Erlen und Weiden stehen an den Ufern der bosnischen Flüsse.

An Sträuchern herrscht *Corylus Avellana* und *Ligustrum Vulgare* vor. Relativ selten sind Weißdorn, Schlehe und Rosen. Häufig hingegen ist *Juniperus Communis.*

Sehr gemein ist *Pteridium Aquilinum,* welches stellenweise, wie im Bosnatale, den ganzen sonstigen Unterwuchs unterdrückt. Dort wuchert auch die Zaunrebe *(Clematis)* in unglaublicher Weise.

Das alpine *Rhododendron Hirsutum* ist in seinem Vorkommen im Gebiete einzig und allein auf die Vranica Planina bei Fojnica beschränkt, wo auch *Vaccinium Uliginosum* wächst.

Da die alpine Region des Gebietes nur selten Triften und Matten zur Ausbildung gelangen läßt, wiegen im allgemeinen daselbst Felsenpflanzen vor.

Von Kulturpflanzen seien außer den Getreidearten und Mais noch der Tabak und die Weinrebe erwähnt, die beide in der Herzegowina, und zwar der Tabak in größerem Umfange kultiviert werden. An Obstbau sind nur die Zwetschkengärten in Nord- und Ostbosnien hervorzuheben.

Die im vorstehenden kurz angedeuteten physischen Verhältnisse des Territoriums lassen im Zusammenhange mit der Vegetation eigentlich nur zwei Regionen scharf hervortreten, die auch bei faunistischen Betrachtungen ihre Selbständigkeit behaupten, und zwar die mediterrane und alpine. In dem übrigen Teile des Territoriums gewinnt allerdings noch die Karstformation einen bestimmten Ausdruck, der sich aber territorial nicht überall schärfer begrenzen läßt.

Wir hätten demnach nachstehende Regionen, die auch faunistische Geltung haben, zu unterscheiden:

1. Mitteleuropäische Region, die ganz Bosnien umfaßt, sofern es nicht alpinen oder Karstcharakter zeigt. Hierher gehört namentlich das Kulturland und das Waldgebiet.

---

[1]) Sie ist durch hohen, sehr schlanken Wuchs ausgezeichnet. Der Stamm ist bis hoch hinauf unbeästelt, die Krone schmal pyramidenförmig. Die Unterseite der stark verflachten Nadeln ist durch zwei Wachsstreifen weißgefärbt und wird an älteren Ästen nach oben und außen gekehrt. Hierdurch unterscheidet sie sich leicht von der gewöhnlichen Fichte; ihre nächsten Verwandten sind die ostasiatische *Pinus Ajanensis* und die tertiäre Bernsteinfichte *(Picea Engleri).* Cfr. v. Wettstein, Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss., Wien 1890, p. 503; Fiala, Wiss. Mitt. Bosn. u. Herz. I, 1893, p. 570; v. Beck, l. c. p. 360—363.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

2. Die alpine Region, welche inselartig auf die vorgedachten[1]) Gebirge beschränkt ist. Ihre untere Höhengrenze liegt zwischen 1600 und 1700 *m* Seehöhe. Sie wird durch die im Gebiete nicht sehr ausgeprägte subalpine Zone mit dem mitteleuropäischen Waldgebiete verbunden.

3. Die Karstregion, welche rein nur im westlichen Bosnien, in der nordwestlichen und zentralen Herzegowina auftritt, wo sie eine Trennungszone zwischen der 1. und 4. Region bildet, sonst aber mannigfaltig mit den übrigen Regionen verschmilzt.

4. Die mediterrane Region mit dem vorgedachten[2]) territorialen Ausmaße.

II. Der Faunencharakter Bosniens und der Herzegowina.

Im besonderen Teile der vorliegenden Arbeit sind die Nachweise für 1509 Lepidopterenarten, welche bisher in Bosnien und der Herzegowina aufgefunden wurden, erbracht. Die nachstehende Tabelle weist die Zugehörigkeit derselben zu den einzelnen Familien aus, wobei vergleichshalber auch die derzeit bekannten Faunenbestände von Kroatien-Slavonien (inklusive Fiume), Dalmatien, Bulgarien, Ostrumelien und Griechenland beigesetzt wurden.

Die Fauna von Serbien, Montenegro, Albanien und Mazedonien ist erst so unvollständig bekannt, daß eine tabellarische Übersicht für diese Länder derzeit noch untunlich erscheint.

Familien:	Bosnien u. Herzegowina	Kroatien-Slavonien u. Fiume	Dalmatien	Bulgarien u. Ostrumelien[4])	Griechenland[5])
Rhopalocera	160	132	136	162	135
Sphingidae	18	20	17	18	11
Notodontidae	16	21	12	16	6
Thaumetopoeidae	2	1	2	1	2
Lymantriidae	11	11	7	13	4
Lasiocampidae	12	14	10	13	6
Endromididae	1	1	—	—	—
Lemoniidae	2	2	—	2	—
Saturniidae	3	5	3	5	3
Drepanidae	3	5	3	3	3
Thyrididae	1	1	1	1	1
Noctuidae	316	250	235	262	145
Cymatophoridae	4	5	2[3])	3	3

[1]) Cfr. vorne Seite 102.

[2]) Cfr. vorne Seite 105.

[3]) *Cymatophora Octogesima* Hb. soll nach Spada bei Zara vorkommen (Wagner); ebendaher ist *Polyploca Ruficollis* F. nachgewiesen (Wagner vid. Rbl.).

[4]) Mit Einbeziehung neuerer Sammelergebnisse in Westbulgarien von J. Buresch und A. Drenowski, aus welchen namentlich einige orientalische Arten bemerkenswert sind, wie *Anaitis Columbata* Metzn. (Petrohan Drenowski Aug. 1903), *Pamene Christophana* Möschl (Sophia Buresch), *Cerostoma Chazariella* Z. ebendaher; auch *Lygris Populata* L. wurde am Vitos (Buresch) gefunden.

[5]) Unter Berücksichtigung des Nachtrages zu den Lepidopteren aus Morea (Rbl., Berl. ent. Z. 1903, p. 243—249).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Familien:	Bosnien u. Herzegowina	Kroatien-Slavonien u. Fiume	Dalmatien	Bulgarien u. Ostrumelien	Griechenland
Brephidae	1	3	—	1	—
Geometridae	284	256	212	196	138
Nolidae	2	9	8	4	2
Cymbidae	3	6	4	4	2
Syntomidae	2	3	3	3	2
Arctiidae	40	35	32	34	21
Heterogynidae	1	—	—	—	1
Zygaenidae	20	19	21	22	20
Cochlididae	1	2	1	1	1
Psychidae	13	15	16	15	5
Sesiidae	17	22	27	21	20
Cossidae	4	6	4	5	4
Hepialidae	6	3	3	2	1
Pyralidae	159	158	232	160	151
Pterophoridae	27	25	29	25	18
Orneodidae	3	3	6	2	4
Tortricidae	142	207	208	128	95
Tineidae (s. l.)	235	452	420	170	194
	1509	1692	1654	1292	998

Die Flächeninhalte der in der Tabelle aufgenommenen Länder verhalten sich — unter Annahme von Bosnien und der Herzegowina mit rund 51.000 km^2 als Einheit — wie 1 : 0·83 : 0·25 : 1·96 : 1·26. Trotzdem die beiden wichtigsten Nachbarländer demnach kleiner sind als das hier behandelte Territorium, und zwar Kroatien-Fiume-Slavonien nur $^4/_5$, Dalmatien aber sogar nur $^1/_4$ des Flächeninhaltes der Okkupationsländer besitzen, ist die aus ihnen bekanntgewordene Zahl von 1692 und 1654 Arten doch größer als jene aus Bosnien und der Herzegowina von 1509 Arten. Ein Vergleich der Artenbestände innerhalb der einzelnen Familien ergibt jedoch, daß einzig und allein die durch Josef Mann in Fiume, Kroatien und Dalmatien erfolgte intensivere Erforschung der Mikroheteroceren, insbesondere der Tortriciden und Tineiden (s. l.), das Überwiegen der zuletzt genannten Länder in der Gesamtzahl der Arten gegenüber den Okkupationsländern hervorruft, daß aber bei den Rhopaloceren, Noctuiden, Geometriden und Arctiiden sogar das umgekehrte Verhältnis statthat.

Im einzelnen sei bemerkt, daß das beträchtliche Überwiegen des territorialen Rhopalocerenbestandes mit 160 Arten gegen 132 Kroatien-Slavoniens und 136 Dalmatiens sich dadurch erklärt, daß einerseits die Hochgebirge Bosniens und der Herzegowina eine Anzahl alpiner Arten aufweisen, die den beiden Nachbarländern vollständig fehlen, und andererseits auch die meisten mediterranen Arten Dalmatiens in südliche Teile des Gebietes hereinreichen, welches überdies in seinen zentralen und nördlichen Teilen auch den reichen Bestand sogenannter mitteleuropäischer Arten fast unvermindert besitzt.

Dieselben Erscheinungen erklären auch das Überwiegen der territorialen Artenzahl innerhalb der Familien der Noctuiden, Geometriden und Arctiiden.

Sehr bezeichnend ist auch die progressive Abnahme im Artenbestande, welche mehrere Familien in der Weise erfahren, daß Kroatien-Slavonien die größte, Bosnien-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Herzegowina bereits eine verminderte und Dalmatien die geringste Artenzahl davon aufweist, wie dies besonders auffällig bei den Sphingiden (20:18:17), Notodontiden (21:16:12), Lasiocampiden (14:12:10) und Cymatophoriden (5:4:2), weniger ausgesprochen auch bei den Lymantriiden (11:11:7), Lemoniiden (2:2:0), Saturniiden (5:3:3) und Drepaniden (5:3:3) zutrifft. Die gegen Südosten immer stärker auftretende Karstformation und die damit zusammenhängende Abnahme von sommergrünen Laubhölzern ist zweifellos zum Teil die Ursache für diese faunistische Erscheinung.

Dieselbe mag ihre Erklärung zum Teil aber auch in der fast allgemein bemerkbaren Abnahme der Fauna gegen die Küste zu finden, die namentlich in der «Faunenarmut» selbst kontinentaler Inseln oft so charakteristisch zum Ausdrucke kommt.

Da ein sehr lohnender Vergleich der territorialen Fauna mit jener Bulgariens und Ostrumeliens einem besonderen Abschnitte vorbehalten bleiben soll, mag hier gleich eine nähere Besprechung und Gruppierung der Faunenelemente folgen.

An erster Stelle sind natürlich die endemischen Arten und Lokalformen anzuführen, deren Verbreitungsareal in das hier zu untersuchende Gebiet fällt.

Endemische Arten und Lokalformen (18):

Erebia Gorge Esp. var. *Hercegovinensis* Rbl. (70) [1])
Coenonympha Tiphon Rott. var. *Occupata* Rbl. (96)
Agrotis Fimbriola Esp. var. *Leonhardi* Rbl. (269)
Hiptelia Apfelbecki Rbl. (408)
Acidalia Metohiensis Rbl. (570)
Larentia Aqueata Hb.var. *Hercegovinensis* Rbl. (658)
Larentia Corydalaria Graes. var. *Bogumilaria* Rbl. (693)
Lignyoptera Thaumastaria Rbl. (782)
Gnophos Pentheri Rbl. (813)
Crambus Lythargyrellus Hb. var. *Domaviellus* Rbl. (951)
Platyptilia Ochrodactyla Hb. var. *Bosniaca* Rbl. (1110)
Argyresthia Prenjella Rbl. (1298)
Gelechia Limitanella Rbl. (1309)
Gelechia Lakatensis Rbl. (1319)
Xystophora Scordiscella Rbl. (1329)
Epithectis Delminiella Rbl. (1334)
Depressaria Pentheri Rbl. (1390)
Coleophora Persimilis Rbl. (1431)

Von diesen endemischen Formen gehören nur Nr. 570, 693, 1110, 1309, 1319 und 1329 nicht dem Gebirge an, alle anderen Formen werden in Höhen von ca. 1000 *m* ab aufwärts gefunden.

Was die mutmaßliche Herkunft der einzelnen endemisch gewordenen Formen betrifft, so kann bezüglich *Erebia Gorge* var. *Hercegovinensis, Larentia Aqueata* var. *Hercegovinensis, Gnophos Pentheri, Crambus Lythargyrellus* var. *Domaviellus* und *Argyresthia Prenjella* kein Zweifel bestehen, daß es sich um ursprünglich alpine Faunenelemente handelt, die durch Anpassung an den Karstcharakter des territorialen Hochgebirges eine Umbildung erfahren haben. Bei *Larentia Aqueata, Gnophos Pentheri* und *Crambus Lythargyrellus* ist eine lokale Schutzfärbung durch Anpassung an das helle Kalkgestein nicht zu verkennen.

---

[1]) Die im allgemeinen Teile vorliegender Arbeit den Artnamen in Klammern nachgesetzten Zahlen beziehen sich auf die fortlaufende Ordnungsnummer des systematischen Verzeichnisses im besonderen Teile.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Eine zweite Gruppe von gemeinsamer Herkunft dürften *Hiptelia Apfelbecki, Lignyoptera Thaumastaria, Epithectis Delminiella* und *Depressaria Pentheri* bilden. Soferne hier nicht alle Anzeichen trügen, handelt es sich hierbei um typische, montane Balkanarten.

Was vorerst *Hiptelia Apfelbecki* betrifft, so kann kein Zweifel obwalten, daß sie eine montane Art darstellt, deren Auffinden in den Alpen sehr wenig Wahrscheinlichkeit besitzt. Jedenfalls ist die Art auch im Gebiete selten und nur sehr lokal verbreitet, Umstände, welche auf die meisten Balkanformen in auffallender Weise zutreffen.

Lignyoptera Thaumastaria beansprucht vom faunistischen Standpunkte jedenfalls das größte Interesse. Ihre einzige Gattungsgenossin, *Lignyoptera Fumidaria* Hb., mit der sie auch die auffallend späte Flugzeit gemeinsam hat, muß als Bewohnerin steppenartigen Terrains bezeichnet werden. Die Flugplätze von *Thaumastaria* sind noch nicht näher bekannt geworden, liegen aber nach den Angaben ihres Entdeckers vielleicht annähernd bei 1000 *m* Seehöhe und zweifellos auf autochthonem Terrain, so daß eine gewisse Ähnlichkeit der klimatischen und vegetativen Verhältnisse mit den Flugplätzen von *L. Fumidaria* nicht ausgeschlossen erscheint.

Es wäre immerhin denkbar, daß auch *Thaumastaria* ursprünglich als Steppenbewohnerin das Gebiet betreten hat und erst später sich daselbst wenigstens submontanen Verhältnissen anpassen mußte.

Wie dem auch sei, so viel steht jedenfalls fest, daß *Lignyoptera Thaumastaria* weder als alpines noch auch als mitteleuropäisches (sibirisches) Faunenelement aufgefaßt werden kann. Auch die mediterrane Herkunft erscheint schon der Gattung nach ausgeschlossen. Da letztere bisher auch nicht in der orientalischen Region aufgefunden wurde, spricht eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, daß *Thaumastaria* eine endemische Balkanart darstellt, die ursprünglich auf steppenartigem Terrain zur Differenzierung gelangt sein dürfte.

Bei *Epithectis Delminiella* spricht für den endemischen Charakter der Umstand, daß in den Südalpen eine andere, naheverwandte Art (*Petiginella* Mn.) auftritt und die Gattung *Epithectis* vorwiegend Arten von geringer lokaler Verbreitung aufweist.

Depressaria Pentheri steht sehr isoliert, ist zweifellos ein echtes Gebirgstier und muß daher bis auf weiteres als endemische Balkanart angesehen werden.

Eine dritte Gruppe endemischer Formen ist mit Sicherheit sibirischer Herkunft. Hierher gehört nur *Coenonympha Tiphon* var. *Occupata* und *Larentia Corydalaria* var. *Bogumilaria.*

Erstere stellt nach zwei Richtungen hin ein hochinteressantes Problem dar: erstens entsteht die Frage, welche Umstände haben dazu geführt, an einigen Lokalitäten der Ebene die Stammform, auf allen Hochgebirgen des Gebietes aber eine weit verschiedene Bergform auftreten zu lassen? und zweitens, welche weitere Umstände haben die Differenzierung der endemischen Bergform von jenen des übrigen Osteuropas veranlaßt?

Was die Spaltung der Art innerhalb des Gebietes in eine sumpfbewohnende Form (Stammform) der Ebene und eine das Hochgebirge besiedelnde Bergform anbelangt, so scheint auf den ersten Blick eine weitgehende, auch im Gebiete vorhandene Analogie zu dem Verhalten einer Art derselben Gattung, nämlich *Coenonympha Arcania L.* (94), vorzuliegen, wo wir ebenfalls eine Form der Ebene von einer solchen des Hochgebirges *(Philea* Frr.) unterscheiden müssen. Allein abgesehen davon, daß aus dem Alpengebiete Übergangsformen zu den Extremen der *Arcania*-Reihe bekannt wurden, die hier zwischen *Tiphon* und var. *Occupata* vollständig

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

mangeln, sind die *Tiphon*-Formen offenbar zu verschiedenen Zeiten ganz anderen Lebensbedingungen angepaßt worden und var. *Occupata* hat nur als schon ausgebildete Gebirgsform eine so weite Verbreitung im Gebiete gewinnen können.

Die Annahme einer ungleichzeitigen Einwanderung bereits voneinander differenzierter *Tiphon*-Formen läßt die weitere Frage entstehen, welche von den beiden *Tiphon*-Formen wohl zuerst das Gebiet betreten haben mochte?

Die tiefgelegenen Flugplätze von *Tiphon,* deren Besiedlung gewiß schon in den Interglazialzeiten erfolgen konnte, und das streng lokalisierte Vorkommen gleichsam als Rest eines ehemals weit ausgebreiteten Areales, scheinen bei der Stammform von *Tiphon* für eine frühere Einwanderung in das Gebiet zu sprechen. Erwägt man jedoch, daß var. *Occupata* nicht bloß den übrigen bekannt gewordenen Bergformen der Art näher steht als der Stammform, sondern namentlich mit den Formen der weitgetrennten Kolonien der Art in Sibirien und Nordamerika eine große Ähnlichkeit aufweist, so ist unter der Voraussetzung der sibirischen Herkunft des Falters die Annahme kaum abzuweisen, daß die Art Osteuropa zuerst in einer Form betreten hat, welche allen östlichen Bergformen den Ursprung gab und daselbst erst in langen Zeiträumen eine weite Ausbreitung gewinnen konnte.

Freilich scheint wieder die reichere Augenentwicklung der Stammform *Tiphon* auf den ersten Blick für ihr höheres phyletisches Alter zu sprechen. Allein es sind — abgesehen von dem Umstand, daß das phyletische Alter einer Form mit dem Zeitpunkt der Besiedlung eines bestimmten Territoriums durch sie keine nähere Beziehung aufzuweisen braucht[1]) — gerade in der Familie der Satyriden bei zahlreichen saisondimorphen tropischen Arten (namentlich aus den Gattungen *Melanitis* und *Mycalesis*) Fälle bekannt geworden, welche eine ebensoweit als rasch vorsichgehende Umbildung der Augenzeichnung erweisen, so daß kein allzugroßes Gewicht auf dieses Merkmal gelegt werden darf.

Eine früher erfolgte Einwanderung einer bereits different gewesenen Bergform hat sonach grössere Wahrscheinlichkeit für sich.

Diese Annahme gibt auch dem zweiten Teile des Problems, nämlich der Frage nach den Ursachen der Differenzierung der osteuropäischen Bergformen, eine naheliegende Lösung.

Die nach der Glazialzeit südostwärts einwandernde Bergform hat unter allgemeiner beträchtlicher Größenabnahme eine hohe Umbildungsfähigkeit bewahrt, die im westlichen Teile der Balkanhalbinsel, auf den zum Teile der Karstformation angehörigen, trockenen Flugplätzen, zur weiterstgehenden Reduktion der Augenzeichnung (var. *Occupata*) geführt hat, wogegen im südöstlichen Grenzgebiete der Art, im Rilogebiete, eine Form zur Differenzierung gelangte, welche die ursprüngliche Augenzeichnung in geringerem Umfange eingebüßt hat (var. *Rhodopensis* Elw.). In den Banater Gebirgen scheint (nach dem einzelnen vorgelegenen Stücke zu urteilen) die Augenzeichnung die gleich weitgehende Rückbildung erfahren zu haben wie im westlichen Teile der Balkanhalbinsel, wogegen jedoch hier die helle Bindenzeichnung der Unterseite in größerem Umfange erhalten blieb.

Jedenfalls gehören die divergenten *Tiphon*-Formen, von denen jene aus dem Banat und Rumänien fast unbekannt sind, zu den interessantesten faunistischen Erscheinungen Osteuropas.

[1]) cfr. Stud. I, p. 148, Anm. 1.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Im Gegensatze zu der eben besprochenen Satyride, bei welcher die bekannten Wohnplätze ein mehr oder weniger zusammenhängendes Areal erkennen lassen, überrascht *Larentia Corydalaria,* als deren eigentliche Heimat das Amurgebiet anzusehen ist, durch ihr Auftreten in einer Lokalform (var. *Bogumilaria*), die in Nordbosnien bis in den kroatischen Velebit verbreitet zu sein scheint. In den ungeheuer ausgedehnten, dazwischen liegenden Ländermassen wurde *Larentia Corydalaria* jedoch bisher nirgends aufgefunden, ebensowenig im übrigen Europa.

Letzterer Umstand schließt auch die Annahme jener Einwanderungsrichtung aus, welche die meisten übrigen sibirischen Arten zweifellos eingeschlagen haben, wobei sie auf dem breiteren Landwege zuerst Mitteleuropa erreichten und dann erst südostwärts in die Balkanhalbinsel vordrangen.

Möglicherweise hat bei *Larentia Corydalaria* eine direkte Einwanderung von Osten her stattgefunden, wo jedenfalls auch Armenien als Zwischenstation zu erwarten stünde.

Ein ähnlich disjungiertes Areal scheinen nach dem heutigen Stande unserer faunistischen Kenntnisse auch zwei weitere sibirische Arten des Gebietes zu besitzen, nämlich die beiden Hypeninen *Zanclognatha Tenuialis* Rbl. (531) und *Herminia Gryphalis* HS. (534), deren Verbreitung aber westwärts bis Südtirol (und Piemont) bekannt wurde. Für letztere Art ist auch Armenien als Zwischenstation bereits nachgewiesen.

Eine vierte Gruppe endemischer Formen bilden jene orientalischer Herkunft. Hierher gehören *Agrotis Fimbriola* var. *Leonhardi, Platyptilia Ochrodactyla* var. *Bosniaca* und *Coleophora Persimilis.* Über die südöstliche Abstammung dieser Formen kann kein Zweifel bestehen. Am auffallendsten darunter ist *Agrotis Fimbriola* var. *Leonhardi,* die ihre hellgraue Färbung vielleicht auch in Anpassung an den Lokalton des südlichen Teiles des Gebietes gewonnen hat.

Eine weitere fünfte Gruppe endemischer Formen wird durch *Acidalia Metohiensis* und *Gelechia Limitanella* gebildet. Beide sind zweifellos mediterraner Herkunft, wofür bei ersterer die nahe Verwandtschaft mit *Acidalia Cervantaria* Mill., bei letzterer ihre fast unzweifelhafte ökologische Beziehung zu *Juniperus Oxycedrus* spricht.

Hier sollen auch zwei weitere, nicht endemische, aber durch ihre unvollständig bekannte Verbreitung sehr bemerkenswerte Arten, nämlich *Borkhausenia Ragonotella* Const. (1402) und *Opostega Spatulella* HS. (1459), Erwähnung finden, die dem Anscheine nach westlich mediterraner Herkunft sind.

Schließlich sind noch *Gelechia Lakatensis* und *Xystophora Scordiscella* zu erwähnen, über deren Herkunft sich nur die Mutmaßung aussprechen läßt, daß sie europäisch-endemische (nicht alpine) Arten sein dürften.

Eine Zusammenfassung der vorstehenden Betrachtungen über die Herkunft der 18 endemischen Formen des Gebietes ergibt nachfolgende Übersicht:

Balkanarten (4):
Nr. 408, 782, 1334, 1390.

Orientalische Arten (3):
Nr. 269, 1110, 1431.

Mediterrane Arten (2):
Nr. 570, 1309.

Alpine Arten (5):
Nr. 70, 658, 813, 951, 1298.

Sibirische Arten (2):
Nr. 96, 693.

Unbekannter Herkunft (2):
Nr. 1319, 1329.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Während die Gesamtzahl der endemischen Formen den auch im nordöstlichen Teile der Balkanhalbinsel bestehenden Verhältnissen entspricht, ist hingegen die Anzahl jener nicht endemischen Arten, welche eine Arealbegrenzung innerhalb des Gebietes erfahren, eine relativ so geringe, daß ein näheres Eingehen auf diesen Umstand keinen wesentlich besseren Einblick in die faunistischen Verhältnisse des Territoriums gewähren würde. Es sei nur hervorgehoben, daß eine Zahl nordisch-alpiner Arten eine südöstliche Begrenzung ihres Areales, zahlreichere mediterrane eine nördliche und nur ganz wenige orientalische Arten (vgl. später) eine westliche Begrenzung erfahren. Auf einige andere Fälle auffallender Arealbegrenzung wurde schon früher bei Besprechung der endemischen Formen hingewiesen.

Es soll daher der nachstehenden Gruppierung der territorialen Arten sogleich deren Gesamtverbreitung zugrunde gelegt werden, wonach wir in Verfolgung der im ersten Teile vorliegender «Studien» entwickelten Gesichtspunkte zur Unterscheidung nachstehender Gruppen gelangen:

A) Balkanarten (12):

Colias Myrmidone Esp. var. *Balcanica* Rbl. (17)
Erebia Melas Hrbst. (68)
Acidalia Sodaliaria HS. (572)
Siona Decussata Schiff. (631)[1])
Anaitis Simpliciata Tr. (635)
Crambus Acutangulellus HS. (947)
Crambus Languidellus Z. (955)
Crambus Pauperellus Tr. (957)
Symmoca Albicanella Z. (1361)
Topeutis Labiosella Hb. (1370)
Depressoria Doronicella Wck. (1380)[2])
Nemotois Dalmatinellus Mn. (1496).

Die hier vereinten Arten umfassen im pflanzengeographischen Sinne nicht bloß dazisch-ostbalkanische Arten (wie Nr. 17, 955), sondern auch illyrische Hochgebirgsarten (wie Nr. 947) und Karstarten (wie Nr. 68). Sie mögen jedoch bis auf weiteres hier vereint bleiben, da ihr Verbreitungszentrum zweifellos die Balkanländer bilden. Einige derselben (Nr. 17, 68, 635, 955) haben bereits im ersten Teile der Studien eine eingehendere Besprechung erfahren. Von den neu hinzugekommenen Arten strahlen manche in ihrer Verbreitung bei Istrien, Krain, Kärnten, dem Banat und Siebenbürgen aus.

B) Orientalische Arten (531):

Bei dem hohen Interesse, welches gerade dieser Faunenbestandteil, der alle Arten mit ursprünglich westasiatischem Verbreitungszentrum umfaßt, natürlicherweise für das Territorium besitzt, soll vorerst eine namentliche Aufzählung jener orientalischen Arten erfolgen, deren Verbreitung entweder gar nicht nach Mitteleuropa oder nur in den südöstlichen Teil desselben reicht:

Thais Polyxena Schiff. (3)
Pieris Ergane H. G. (9)
Limenitis Camilla Schiff. (22)
Polygonia Egea Cr. (36)
Argynnis Pandora Schiff. (60)
Melanargia Larissa HG. var. *Herta* HG. (62)
Pararge Roxelana Cr. (84)

[1]) Die Auffassung als (südrussische) Steppenform (Stud. I, p. 142) trifft nicht zu (wohl aber auf die naheverwandte *S. Nubilaria* Hb.).

[2]) Diese montane Art wurde bisher westlich von Kärnten nicht gefunden. Ihre kürzlich erfolgte Entdeckung in Bulgarien spricht für ihr Balkan-Indigenat.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Libythea Celtis Laich. (97)
Lampides Balcanica Frr. (116)
Lycaena Anteros Frr. (125)
Hesperia Sidae Esp. (152)[1])
Smerinthus Quercus Schiff. (162)
Thaumetopoea Pityocampa Schiff. (196)
Saturnia Pyri Schiff. (223)
Agrotis Renigera Hb. (266)
Agrotis Cos Hb. (268)
Agrotis Vitta Hb. (277)[2])
Episema Glaucina Esp. (339)
Polia Rufocincta HG. (344)
Polyphaenis Sericata Esp. (357)
Taeniocampa Rorida Friv. (403)
Cirrhoedia Ambusta F. (416)
Orrhodia Torrida Ld. (434)
Cleophana Antirrhini Hb. (446)
Cleophana Olivina HS. (447)
Cucullia Santonici Hb. (455)
Acontiola Moldavicola HS. (470)
Eublemma Suava Hb. (471)
Thalpochares Dardouini B. (472)
Thalpochares Communimacula Schiff. (473)
Anophia Leucomelas L. (502)
Catocala Conversa Esp. (512)
Catocala Nymphagoga Esp. (513)
Catocala Disjuncta HG. (514)
Toxocampa Limosa Tr. (520)
Zanclognatha Tarsicristalis HS. (530)
Hypena Palpalis Hb. (539)
Hypena Antiqualis Hb. (543)
Orestis Proboscidata HS. (544)
Acidalia Filacearia HS. (563)[3])
Acidalia Consanguinaria Ld. (566)
Acidalia Camparia HS. (573)[4])
Acidalia Laevigata Sc. (576)
Acidalia Obsoletaria Rbr. (577)
Acidalia Politata Hb. (581)
Acidalia Filicata Hb. (582)
Acidalia Submutata Tr. (596)
Acidalia Imitaria Hb. (605)
Codonia Pupillaria Hb. (611)
Rhodostrophia Calabraria Z. (619)
Anaitis Lythoxylata Hb. (632)[5])
Larentia Adumbraria HS. (676)
Larentia Achromaria Lah. (679)
Tephroclystia Gemellata HS. (721)
Tephroclystia Graphata Tr. (734)
Tephroclystia Cuculliaria Rbl. (736)
Orthostixis Cribaria Hb. (748)
Ennomos Quercaria Hb. (763)
Caustoloma Flavicaria Hb. (777)
Biston Graecarius Stgr. (788)
Nychiodes Lividaria Hb. (791)
Boarmia Perversaria B. (794)
Gnophos Dumetata Tr. (807)
Gnophos Sartata Tr. (809)
Gnophos Onustaria HS. (811)
Gnophos Variegata Dup. (816)
Phragmatobia Placida Friv. (847)
Zygaena Punctum O. (886)
Ino Chloros Hb. (897)
Ino Tenuicornis Z. (898)
Ino Cognata Rbr. var. *Subsolana* Stgr. (900)
Fumea Reticulatella Brd. (914)
Sesia Andrenaeformis Lasp. (921)
Sesia Uroceriformis Tr. (928)
Sesia Annellata Z. (929)
Sesia Chalcidiformis Hb. (932)
Dyspessa Ulula Bkh. (936)
Ematheudes Punctella Tr. (974)
Hypochalcia Rubiginella Tr. (989)
Selagia Subochrella HS. (996)
Salebria Cingilella Z. var. *Brucella* Stgr. (997)
Phycita Meliella Mn. (1003)
Acrobasis Glaucella Stgr. (1004)
Rhodophaea Rosella Sc. (1006)
Herculia Fulvocilialis Dup. (1017)
Actenia Honestalis Tr. (1019)
Cledeobia Moldavica Esp. (1021)
Evergestis Caesialis HS. (1048)

[1]) Die Art ist im ersten Teile der Studien mit Unrecht als sibirisches Faunenelement aufgefaßt worden.

[2]) An der orientalischen Herkunft der Art ist kaum zu zweifeln.

[3]) Die Art ist eher ein orientalisches als sibirisches Faunenelement.

[4]) Die Art ist besser als orientalisches wie mediterranes Faunenelement aufzufassen (cfr. Stud. I, p. 142).

[5]) Mit disjungiertem Areal in den südfranzösischen und Walliser Alpen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Phlyctaenodes Pustulalis Hb. (1057)
Metasia Ophialis Tr. (1064)
Pyrausta Obfuscata Sc. (1095)
Platyptilia Capnodactyla Z. (1109)
Alucita Ischnodactyla Tr. (1119)
Dichelia Artificana HS. (1135)
Tortrix Imperfectana Ld. (1161)
Euxanthis Fulvana FR. (1192)
Olethreutes Stibiana Gn. (1210)
Rhinosia Sordidella Hb. (1345)
Euteles Kollarella Costa (1348)
Nothris Sulcella Stgr. (1355)
Symmoca Designatella HS. (1362)
Holoscolia Forficella Hb. (1368)
Protasis Punctella Costa (1369)
Borkhausenia Praeditella Rbl. (1399)
Scythris Aerariella HS. (1409)
Elachista Revinctella Z. (1440)
Nemotois Raddaëllus Hb. (1494)
zusammen 107 Arten.

Trotz der gewiß noch lückenhaften Kenntnisse über die Verbreitung vorstehender Arten besitzen nur vier derselben (Nr. 847, 996, 1003, 1355) eine westliche Arealbegrenzung innerhalb des Territoriums, was die früher erwähnte Unterlassung einer näheren Besprechung solcher Arten gerechtfertigt erscheinen läßt.

Im Anschlusse an diese namentlich angeführten Arten hat noch eine beträchtliche Anzahl solcher hinzuzukommen, deren orientalischer Ursprung ebenfalls zweifellos erscheint, deren Verbreitung aber weiter nordwestlich nach Europa reicht. Die meisten derselben wurden bereits im ersten Teile der Studien (auf Seite 141—142) von gleichem Gesichtspunkte aus erwähnt.

1, 61, 76, 77, 78, 79, 83, 85, 90, 92, 94, 101, 102, 105, 108, 129, 130, 132, 133, 146, 149, 151, 155, 171 (*Deilephila Euphorbiae* L. ist nicht sibirisch), 175, 191, ?195, ?197, 207, 210, 215, 217, 221, 226, 227, 245, 246, 247, 250, ?251, 255, 259, 264 (*Agrotis Lucipeta* F.), 270, 271, 272, ?274 (*Agrotis Cinerea* Hb.), 283 (*Agrotis Crassa* Hb., die Art ist nicht sibirisch), 305 (*Dianthoecia Luteago* Hb.), 307, 313, 317, 319, 320, 321, 322, 323, 341, 342, 343, 347, 348, 349, 350, 352, 354, 360, 361, 362, 374, 376, 380, 383, 386, 389, 390, 394, 399, 401, 409, 410, 418, 419, 420, 421, 423, 424, 429, 449, ?450, 451, 455, 460, 467, 474, 500, 503, ?506, 508, 509, ?510 (*Catacola Hymenaea* Schiff. soll auch im Ussurigebiet gefunden worden sein?), 512, 515, 520, 522, 523, 533 (*Herminia Crinalis* Tr. im I. Teile der Studien als fraglich mediterrane Art gezählt), 551, ?557, 564, 565 (*Acidalia Rufaria* Hb. scheint mir jetzt ebenfalls orientalischer Herkunft), 567, 569, ?575 (*Acidalia Subsericeata* Hw. oder mediterran?), 577, 578, 580, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 590, 591, 597, 609, 610, 612, 614, 615, 616, ?617, 623, 625, 627, 628, 640, 642, ?651, 659, 681, 714 (*Tephroclystia Oblongata* Thnbg. ist eher orientalischer als sibirischer Herkunft), 715, ?716, 720, ?732, 733, 746, 760, 761, 765, 783, 784, ?785, ?786, 793 (*Synopsia Sociaria* Hb., nicht sibirischer Herkunft), ?797 (*Boarmia Secundaria* Schiff. in einer Lokalform aus dem Taurus bekannt), 801, ?806 (*Pachycnemia Hippocastanaria* Hb. bleibt in ihrer Herkunft recht zweifelhaft), 809, 810, 815 (*Gnophos Glaucinaria* Hb., die Art scheint mir jetzt eher orientalischer Herkunft), ?822, 825, 829 (*Phasiane Glarearia* Schiff. nicht sibirischer Herkunft!) 830, 833, ?834 (*Perconia Strigillaria* Hb. sibirischer Herkunft?), 835, 839, 840, 842, 854, 860, 861, 866, 877 (*Lithosia Unita* Hb. ist nicht sibirisch), 879, 884, 887, 891, 895, 899, 901, ?902, 903, 905, ?906, 909, 910, 912, 913, 914, ?922, 923, 924, 927, 930, 931, 939, ?942, 948, 949, 950, 956, 961, 963, 970, 971, 973, 975, ?976, 977, 981, 982, ?984, 985, 986, ?990, 991, 998, 999, 1001, 1005, 1007, 1008, 1011, 1018, 1020, 1028, 1032, 1034, 1035, 1036, 1042, 1049 (*Evergestis Sophialis* F. ist in Europa vorwiegend montan), 1051, 1052, 1061, 1066, 1067, ?1071, 1072, 1085,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1091, 1096, 1097, 1098, 1102, ?1104, 1106, 1107, 1108, 1115, 1116, 1118, ?1120, 1127, ?1129, 1130, 1131, 1133, 1137, 1140, 1147, 1151, 1152, ?1155, 1156, 1157, ?1159, 1163, 1168, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, ?1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1186, 1187, 1189, 1190, 1191, 1193, 1201, 1202, ?1203, ?1204, 1209, 1214, 1218, 1225, 1226, 1228, 1229, 1230, 1231, 1235, 1236, 1237, ?1242, 1243, 1244, 1245, 1247, 1249, 1250, 1255, 1256, 1257, ?1259, 1260, 1261, 1263, 1264, 1266, 1269, 1270, 1274, 1276, 1278, ?1279, 1281, 1283, 1284, 1285 (*Yponomeuta Malinellus* Z. dürfte nach Japan importirt worden sein), ?1286, 1290, 1292, 1294, ?1295, 1301, ?1302, ?1303, 1304, 1307, ?1311, 1315, ?1321, ?1322, 1323, 1324, 1326, 1327, 1330, 1332, 1333, 1335, 1336, 1337, 1338, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1346, 1347, 1349, 1350, 1351, 1352, 1354, 1357, 1358, ?1359, ?1360, 1363, 1365, 1366, 1374, 1375, ?1377, 1378, 1381, 1384, ?1389, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1398, 1407, 1413, ?1414, 1418, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1430, 1432, 1435, 1442, ?1443, 1446 (*Gracilaria Elongella* L. dürfte nach Nordamerika eingeschleppt worden sein), 1447, ?1448, 1449, ?1456, ?1458, 1461, 1464, 1465, 1466, 1475, ?1476, ?1478, 1480, 1488, 1500, ?1502, 1504, 1505, ?1507.

C) Mediterrane und tropische Arten (71):

Im nachstehenden werden jene Arten aufgezählt, deren Verbreitungszentrum in den Mittelmeerländern oder daran stoßenden subtropischen Gebieten liegt. Ihr Verhalten gegen Temperaturunterschiede ist durchaus kein gleichartiges. Während einige wenige Arten ihr Areal selbst über den 50.° nördlicher Breite auszudehnen vermögen, erreicht die Mehrzahl derselben kaum den 43.° oder bildet überhaupt nur einen Adventivbestandteil der Fauna in diesen Breitegraden.

Sie sind fast ausnahmslos als alte, präglaziale Faunenbestandteile anzusehen, deren vollständige Verdrängung von den nördlich mediterranen Wohnplätzen vielleicht niemals stattgefunden hat. Einige derselben gehören zu den interessantesten Erscheinungen des Gebietes; nur ganz wenige davon sind bisher in Dalmatien nicht gefunden worden.

Charaxes Jasius L. (19)
Pyrameis Cardui L. (28)
Satyrus Statilinus Hufn. (80)
Lampides Boeticus L. (114)
Lampides Telicanus Lang. (115)
Lycaena Escheri Hb. (131)
Lycaena Jolas O. (135)
Acherontia Atropos L. (161)
Daphnis Nerii L. (166)
Sphinx Convolvuli L. (168)
Deilephila Livornica Esp. (172) [1])
Agrotis Saucia Hb. (282)
Hadena Solieri B. (326)
Callopistria Latreillei Dup. (356)
Leucania Zeae Dup. (369) [2])
Leucania Putrescens Hb. (370) [2])
Leucania Congrua Hb. (373)
Caradrina Exigua Hb. (381)
Calophasia Platyptera Esp. (444)
Eutelia Adulatrix Hb. (457)
Heliothis Peltigera Schiff. (464) [3])
Heliothis Armigera Hb. (465) [3])

[1]) Die Art wurde im I. Teile der Studien im Hinblicke auf das Vorkommen von *Deil. Lineata* F. in Amerika als sibirisches Faunenelement aufgefaßt. Da aber über die artliche Divergenz von *Lineata* und *Livornica* doch noch Zweifel zulässig erscheinen, dürfte letztere nach ihrer Verbreitung besser hier ihren Platz finden.

[2]) Bis Zentralasien reichend.

[3]) Die Herkunft der meisten weitverbreiteten *Heliothis*-Arten bleibt zweifelhaft. Sie scheinen sehr alte präglaziale Arten zu sein.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Plusia Ni Hb. (493)
Leucanitis Stolida F. (498)
Grammodes Algira L. (499)
Pseudophia Tirhaca Cr. (501)
Apopestes Spectrum Esp. (516)
Nodaria Nodosalis HS. (525)
Hypena Obsitalis Hb. (541)
Hypenodes Costaestrigalis Stph. (545)
Acidalia Virgularia Hb. (573)
Acidalia Luridata Z. (595)
Rhodometra Sacraria L. (621)
Larentia Fluviata Hb. (669)
Tephroclystia Pumilata Hb. (739)
Phibelapterix Polygrammata Bkh. (744)
Hemerophila Abruptaria Thnbg. (792)
Euprepia Pudica Esp. (859)
Deiopeia Pulchella L. (865)
Lithosia Griseola Hb. (874)[1])
Lithosia Caniola Hb. (876)
Heterogynis Penella Hb. (882)[2])
Zygaena Stoechadis Bkh. var. *Dubia* Stgr. (890)
Fumea Crassiorella Brd. (916)
Ephestia Interpunctella Hb. (978)
Ephestia Calidella Gn. (979)
Psorosa Dahliella Tr. (983)
Ercta Ornatalis Dup. (1044)
Sylepta Aurantiacalis FR. (1045)
Glyphodes Unionalis Hb. (1047)
Antigastra Catalaunalis Dup. (1059)
Mecyna Polygonalis Hb. (1060)
Pionea Ferrugalis Hb. (1069)
Pyrausta Sanguinalis L. (1090)
Pyrausta Aurata Sc. (1094)[3])
Noctuelia Floralis Hb. (1101)
Oxyptilus Distans Z. (1103)
Platyptilia Acanthodactyla Hb. (1112)
Alucita Spilodactyla Curt. (1113)
Pterophorus Monodactylus L. (1122)
Cnephasia Longana Hw. (1167)
Phtheochroa Rugosana Hb. (1194)
Grapholitha Internana Gn. (1254)
Choreutis Bjerkandrella Thnbg. (1275)
Simaethis Nemorana Hb. (1277)
Zelleria Phillyrella Mill. (1291)
Psecadia Bipunctella F. (1376)
Epermenia Daucella Peyer. (1405)
Stagmatophora Isabellella Costa (1420)
Bedellia Somnulentella Z. (1450)
Monopis Ferruginella Hb. (1470)

D) Alpine Arten (97):

Die hier vereinten Arten sind zweifellos ursprünglich verschiedener Herkunft gewesen, sie haben aber in der Folge in den Alpen ein Verbreitungszentrum gewonnen und sind von dort aus auch in das Gebiet eingewandert. Ihr Charakter ist im allgemeinen so gut ausgeprägt, daß eine weitere Auflösung nach ihrer mutmaßlichen Herkunft nicht angezeigt erscheint. Ihre untere Höhengrenze liegt je nach der Örtlichkeit und den besonderen Lebensbedingungen der Arten[4]) zwischen 900 und 1800 *m* Seehöhe.

Nach ihrer gegenwärtigen Verbreitung läßt sich jedoch eine Untergruppierung der alpinen Arten annehmen, die nicht ohne Wert zu sein scheint. Die Mehrzahl derselben ist nämlich in den Alpen weit verbreitet und besitzt häufig ein disjungiertes Areal auch im hohen Norden. Diese «nordisch-alpinen» Arten bilden die erste Untergruppe; die zweite, viel kleinere Gruppe vereint jene Arten, die nur den Südrand der Alpen oder klimatisch besonders begünstigte Lokalitäten der Ostalpen besiedeln. Sie fehlen stets im hohen Norden und scheinen zum Teil präglaziale, nach Süden gedrängte Faunenelemente darzustellen.

[1]) Die weite Verbreitung der Art in den Tropen spricht gegen eine sibirische Herkunft derselben.
[2]) Die hochinteressante Familie der Heterogyniden hat sich zweifellos im Mediterrangebiet differenziert, könnte aber vielleicht auch zur Gruppe der südalpinen Arten gerechnet werden.
[3]) Die weite Verbreitung der Art im mediterranen Gebiet spricht gegen eine sibirische Herkunft.
[4]) Eine Trennung derselben in subalpine und hochalpine Arten wird bei der schwachen Ausprägung der subalpinen Zone innerhalb des Territoriums besser nicht durchgeführt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

a) nordische Arten (86):

Argynnis Pales Schiff. var. *Balcanica* Rbl. (49)
Erebia Epiphron Kn. var. *Cassiope* F. (63)
Erebia Manto Esp. (64)
Erebia Oeme Hb. (66)
Erebia Pronoë Esp. (69)
Erebia Lappona Esp. (74)
Coenonympha Arcania L. var.? *Philea* Frr. (sub 94)
Lycaena Orbitulus Prun. var. *Dardanus* Frr. (122) [1])
Lycaena Eros O. (126)
Hesperia Andromadae Wllgr. (158)
Agrotis Strigula Thnbg. (243) [2])
Agrotis Cuprea Hb. (260)
Agrotis Lucernea L. (263) [3])
Agrotis Decora Hb. (265)
Agrotis Grisescens Tr. (267) [4])
Mamestra Marmorosa Bkh. var. *Microdon* Gn. (301) [5])
Dianthoecia Caesia Bkh. (306) [6])
Miana Captiuncula Tr. (315) [7])
Hadena Zeta Tr. (329)
Hadena Rubrirena Tr. (331)
? *Hadena Illyria* Frr. (337) [8])
Anaitis Praeformata Hb. (633)
Larentia Aptata Hb. (653)
Larentia Turbata Hb. (656)
Larentia Kollariaria HS. (657)
Larentia Didymata L. (661)
Larentia Caesiata Schiff. (671)
Larentia Flavicinctata Hb. (672)
Larentia Cyanata Hb. (673)
Larentia Tophaceata Hb. (674) [9])
Larentia Nobiliaria HS. (675)
Larentia Verberata Sc. (677)
Larentia Nebulata Tr. (678)
Larentia Incultaria HS. (680)
Larentia Scripturata Hb. (682)
Larentia Molluginata Hb. (694)
Larentia Affinitata Stph. (695)
Larentia Minorata Tr. (699)
Larentia Albulata Schiff. (701)
Tephroclystia Scriptaria HS. (735) [10])
Numeria Capreolaria F. (758) [11])
Gnophos Ambiguata Dup. (812)
Gnophos Pullata Schiff. (814)
Gnophos Sordaria Thnbg. var. *Mendicaria* HS. (817)
Gnophos Dilucidaria Hb. (818)
Gnophos Myrtillata Thnbg. var. *Obfuscaria* Hb. (819)
Gnophos Zelleraria Frr. (820)
Psodos Trepidaria Hb. (821)
Hepialus Fusconebulosa de Geer (940)
Hepialus Carna Esp. (941)
Crambus Myellus Hb. (959)
Crambus Specululis Hb. (960)
Asarta Aethiopella Dup. (988)
Catastia Marginea Schiff. (994)
Scoparia Manifestella HS. (1037)
Scoparia Petrophila Stndf. (1038)
Scoparia Murana Curt. (1039)
Titanio Phrygialis Hb. (1063)
Pionea Lutealis Hb. (1075)
Pionea Nebulalis Hb. (1076)

[1]) Die Art ist eigentlich sibirischen Ursprungs, ist aber in Europa alpin geworden.
[2]) Ein nordisch-alpines Faunenelement.
[3]) Die alpine Herkunft dieser Art kann trotz ihrer mediterranen Lokalform kaum angezweifelt werden.
[4]) Die Art reicht östlich bis ins Thian-Schan Gebiet.
[5]) Die Art ist zweifellos orientalischer Herkunft, hat aber eine echte alpine Lokalform ausgebildet.
[6]) Die Art scheint, nach der kleinasiatischen Form *Clara* Stgr. zu urteilen, ursprünglich orientalischer Herkunft.
[7]) Ist sibirischer Herkunft, aber in Europa alpin geworden.
[8]) Die Art hat keine ausgesprochen alpine Verbreitung.
[9]) Die alpine Herkunft bleibt hier fraglich.
[10]) Die Art scheint nordisch-alpiner Herkunft, ihr angebliches Vorkommen bei Amasia ist demnach sehr auffallend.
[11]) Die Art hat mit der Fichte eine weite Verbreitung.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Pyrausta Alpinalis Schiff. (1087)
Pyrausta Falcatalis Gn. (1092)
Pyrausta Nigralis F. (1099)
Pterophorus Osteodactylus Z. (1124)
Stenoptilia Coprodactyla Z. (1126)
Tortrix Steineriana Hb. (1162)
Tortrix Rolandriana L. (1164)
Evetria Turionana Hb. var. *Mughiana* Z. (1195)
Olethreutes Arbutella L. (1206)
Olethreutes Mygindana Schiff. (1207)
Olethreutes Charpentierana Hb. (1215)
? *Olethreutes Hercyniana* Tr. (1216)
Steganoptycha Nanana Tr. (1219)
Steganoptycha Mercuriana Hb. (1221)
Dichrorampha Ligulana HS. (1272)
Dichrorampha Alpestrana HS. (1273)
Swammerdamia Alpicella HS. (1289)
Gelechia Praeclarella HS. (1308)
Gelechia Continuella Z. var. *Nebulosella* Hein. (1312)
? *Gelechia* spec. (1313)
Cataplectica Silerinella Z. (1415)
Elachista? *Subalbidella* Schläg. (1444)
Scardia Tessulatella Z. (1468)
Incurvaria Trimaculella HS. var. *Quadrimaculella* Höfn. (1486)
Incurvaria Vetulella Zett. (1487)
Nemotois Lenellus Z. (1497)
Nemotois Violellus Z. (1498)

b) südalpine Arten (11):

Erebia Evias God. (67)
Caradrina Gilva Donz. (385)
Omia Cymbalariae Hb. (459)
Zygaena Transalpina Esp. (893)
Pyrausta Manualis Hb. (1088)
Gelechia Melantypella Mn. (1314)
Gelechia Opificella Mn. (1316)
Acompsia Tripunctella Schiff. (1325)
Argyritis Libertinella Z. (1339)
Depressaria Ragonoti Rbl. (1387)
? *Scythris Fallacella* Schläg. (1408)

E) **Sibirische Arten** (613):

Das numerische Hauptgewicht innerhalb der territorialen Fauna besitzen die sogenannten «mitteleuropäischen» Arten, die zum allergrößten Teile sibirische Faunenelemente darstellen. Hierher gehören Nr.:

2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 65, 71, 72, 73, 75, 81, 82, 86, 87, 88, 89, 91, 93, 95, 96, 99, 100, 103, 104, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 127, 128, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 150, 153, 154, 156, 157, 159, 160, 163, 164, 165, 167, 169, ?170, 173, ?174, ?176 (*Macroglossa Stellatarum* L. ist trotz ihrer Verbreitung in Nord- und Ostasien vielleicht eine Tropeneinwanderin), 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, ?185, 187, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 211, 213, 214, 216, 218, 219, 224, 225, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 244, 248, 249, 252, 253, 256, 257, 258, 261, 262, 273, 275, 276, 278, 279, 280, 281, 284, ?285, 286, ?287 (*Epineuronia Cespitis* F. wurde östlich des Altai bisher nicht gefunden), 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 302, ?303, 304, ?308, 309, 310, 311, 312, ?314, 316, 318, 324, 325, 327, 330, 332, 333, 334, 335, 336, 338, 345, 346, 351, 353, 355, 358, 359, 363, 364, ?365, 366, 367, ?368, 371, 372, 375, 377, 378, 379, 382, 384, 387, 388, 392, ?393 (*Acosmetia Caliginosa* Hb. bisher in Ostsibirien nicht gefunden), 395, 396, 397, 398, 400, ?402, 404, 405, 406, 407, 411, 412, 413, 414, 415, 417 (*Orthosia Lota* Cl. bisher in Ostsibirien nicht gefunden), 426,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

427, 428, 431, 432, 433, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 445, 448, 452, 453, 454, 456, 461, 462, 463, 466, 468, 469, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 494, 495, 496, 497, 504, 505, 507, 511, 517, 518, 519, 521, 524, 526, 527, 528, 529, 531, 532, 534, 535, 536, 537, 538, 540, 542, 546, 547, 548, 549, 550, 552, 553, 554, 555, 556, 558, 559, 560, 562, 563, 568, 574, 579, ?589, 592, 593, 594, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 606, 607, 618, 620, 622, 624, 626, 629, 630, 634, 637, 638, 639, 641, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 652, 654 (*Larentia Olivata* Bkh. wurde östlich des Altai bisher nicht gefunden), 655 (ebenso *Larentia Viridaria* F.), 660, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 670, 683, 684, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 696, 697, ?700, 702, 703, ?704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, ?723, 724, ?725, 726, 727, 729, 730, 731, 737, 740, 741, 742, 743, 745, 747, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 759, 764, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 778, 779, 780, 781, 787, 789, 790, 795, 796, 798, 799, 803, 804, 805, 823, 824, 826, 827, 828, 831, 832, 837, 838, 843, 844, 845, 846, 849, 850, 851, 852, 853, 855, 856, 857, 862, 863, 864, 867, 868, ?869, 870, 871, 872, 874, ?875, 878, ?880, 881, 883, 885, 888, 889, 894, 896, 904, ?907, ?908, 911, ?917, 918, 925, 926, 934, 935, 937, 938, 943, 952, 953, 954, 958, 962, 964, 965, 966, 967, 968, 987, 992, 993, 995, 1000, 1002, 1010, 1013, 1015, 1016, 1023, 1024, 1029, 1030, 1031, 1043, 1046, ?1050, 1054, 1055, 1056, 1058, ?1062, 1065, 1068, 1073, 1074, 1077, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1086, 1089, 1093, 1100, 1111, 1114, ?1117, 1125, 1128, 1134, 1136, 1138, 1139, 1141, 1142, ?1143, 1145, 1146, 1150, 1153, ?1154, 1165, 1166, 1169, 1185, 1196, 1198, 1205, 1211, 1212, 1213, ?1223, ?1224, 1227, ?1239, 1241, 1248, 1265, 1367, 1383, ?1391, ?1406, ?1471, 1472, ?1474, 1501.

F) Europäisch endemische (nicht alpine) Arten (47):

Eine Anzahl in ihrer Herkunft zum Teil recht zweifelhafter Arten muß bis auf weiteres zu obenstehender Gruppe vereint werden. Sämtliche hier angeführte Arten sind nach dem heutigen Stande unserer faunistischen Kenntnisse in ihrer Verbreitung auf Europa beschränkt, keine derselben kann jedoch als alpine Art bezeichnet werden.

Wenngleich ein variabler Prozentsatz endemischer Formen gewiß allen faunistisch unterscheidbaren Gebieten Europas nicht fehlt, so glaube ich doch, daß manche der im nachstehenden angeführten Arten in Zukunft aus dieser Gruppe zu streichen sein dürfte. Leider liegen fast keine Vorarbeiten auf diesem zoogeographischen Gebiete vor.

Nemeobius Lucina L. (98)
Lophopteryx Carmelita Esp. (186)
Eriogaster Catax L. (212)
Endromis Versicolora L. (220) [1]
Lemonia Dumi L. (222)
Agrotis Stigmatica Hb. (254)
Hadena Platinea Tr. (328) [2]
Aporophyla Lutulenta Bkh. (340)
Caradrina Pulmonaris Esp. (391) [3]
Orthosia Humilis F. (422)
Xanthia Aurago F. (425)
Orrhodia Vau punctatum Esp. (430)
Heliaca Tenebrata Sc. (458) [4]
Codonia Orbicularia Hb. (608)

[1]) Die frühe Flugzeit hat bisher das Auffinden der Art außerhalb Europas verhindert. Wahrscheinlich ist sie ein sibirisches Faunenelement.

[2]) Nördlich nur bis Sachsen reichend, was der Auffassung als südalpines Faunenelement widerspricht.

[3]) Wahrscheinlich orientalischer Herkunft.

[4]) Die Auffassung der Art als südrussisches Steppenelement scheint mir jetzt weniger wahrscheinlich.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Codonia Quercimontaria Bastelb. (613)
Lobophora Sertata Hb. (636)
Larentia Rivata Hb. (685)[1]
Larentia Lugdunaria HS. (698)
Tephroclystia Pusillata F. (717)
Tephroclystia Abietaria Goeze (718)
Tephroclystia Togata Hb. (719)
Tephroclystia Assimilata Gn. (722)
Tephroclystia Cauchyata Dup. (728)
Tephroclystia Sobrinata Hb. (738)[2]
Ennomos Fuscantaria Hw. (762)
Boarmia Angularia Thnbg. (800)
Boarmia Jubata Thnbg. (802)
Gnophos Furvata Schiff. (808)[3]
Nola Cristatula Hb. (836)[4]
Dysauxes Ancilla L. (841)[5]
Phragmotobia Luctuosa HG. (848)[5]
Arctia Casta Esp. (858)
Zygaena Angelicae O. (892)
Fumea Comitella Brd. (915)
Sesia Spheciformis Gerning. (919)
Sesia Mesiaeformis HS. (920)[5]
Bembecia Hylaeiformis Lasp. (933)
Crambus Paludellus Hb. (946)
Platytes Cerusellus Schiff. (969)
Schoenobius Forficellus Thnbg. (972)
Cledeobia Angustalis Schiff. (1022)
Nymphula Stratiotata L. (1025)
Nymphula Nivalis Schiff. (1026)
Cataclysta Lemnata L. (1027)
Scoparia Laetella Z. (1040)
Scoparia Truncicolella Stt. (1041)
Pionea Prunalis Schiff. (1070)

G) Arten unbekannter Herkunft (121):

Ein großer Teil der im nachstehenden angeführten Mikroheterocerenarten dürfte der vorigen Gruppe als europäisch-endemische Arten beizuzählen sein. Erst eine bessere Durchforschung der asiatischen Teile der paläarktischen Region wird hier Aufklärung bringen.

944, 945, 980, 1009, 1012, 1014, 1033, 1053 (*Nomophila Noctuella* Schiff. ist wahrscheinlich tropischer Herkunft), 1078, 1105, 1121, 1123, 1132, 1144, 1148, 1149, 1158, 1160, 1170, 1188, 1197 (*Evetria Resinella* L.), 1199 (*Olethreutes Inundana* Schiff. scheint nordischer Herkunft), 1200, 1208, 1217, 1220, 1222, 1232, 1233, 1234, 1238, 1240, 1246, 1251, 1252, 1253, 1258, 1262, 1267, 1268, 1271, 1280, 1282, 1287, 1288, 1293 (wahrscheinlich orientalischer Herkunft), 1296, 1297, 1299, 1300, 1305, 1306, 1310, 1317, 1318, 1320, 1328, 1331, 1353, 1356, 1364, 1371, 1372 (*Semioscopis Strigulana* F. scheint eine europäisch-endemische Art zu sein), 1373, 1379, 1382, 1385, 1386, 1388, 1397, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1410, 1411, 1412, 1416, 1417, 1419, 1429, 1433, 1434, 1436, 1437, 1438, 1439, 1441, 1445, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1457, 1459, 1460, 1462, 1463, 1467, 1469, 1473, 1477, 1479, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1495, 1499, 1503, 1506, 1508, 1509.

Eine Zusammenfassung der Resultate aller vorstehenden Betrachtungen ergibt nachstehende Übersicht über die territorialen Faunenelemente und deren prozentuale Anteilnahme am Faunenbestande:

---

[1]) Wahrscheinlich sibirischer Herkunft.
[2]) Scheint nordischer Herkunft zu sein.
[3]) Dürfte orientalischer Herkunft sein.
[4]) Vielleicht mediterraner Herkunft.
[5]) Scheint orientalischer Herkunft.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Herkunft	Artenzahl	Prozentverhältnis
Balkanarten	16	1·0
Orientalische Arten	534	35·2
Mediterrane Arten	73	4·7
Alpine Arten	101	6·6
Sibirische Arten	615	40·8
Europäische Arten	47	3·1
Unberücksichtigt gebliebene Arten	123	8·1
	1509	99·5

Es ist wohl selbstverständlich, daß dieses Prozentverhältnis nach dem Lokalitätscharakter ein sehr verschiedenes sein muß. Dieser Lokalitätscharakter fällt natürlich auch nicht mit der politischen Teilung des Territoriums in «Bosnien» und die «Herzegowina» zusammen. Denn wenn auch Bosnien vorwiegend von mitteleuropäischen (sibirischen) Arten bevölkert wird und die Herzegowina die Hauptmasse der mediterranen Arten beherbergt, gibt es doch für die faunistisch so wertvollen Balkanformen und für die große Zahl orientalischer Arten keine solche Unterscheidung, von den alpinen Arten nicht zu sprechen, die den hochmontanen Lokalitäten beider Länder gemeinsam sind. Ja in letzterer Hinsicht gewinnt sogar die Herzegowina mit ihren Hochgebirgen den Vorrang vor dem nördlicher gelegenen Bosnien, da namentlich die Prenj und Cvrstnica Planina eine Anzahl hochalpiner Arten, wie *Erebia Lappona* Esp. (74), *Lycaena Orbitulus* Prun. var. *Dardanus* Frr. (122), *Agrotis Strigula* Thnbg. (243), *Miana Captiuncula* Tr. (315), *Larentia Nobiliaria* HS. (675), *Gnophos Zelleraria* Frr. (820), *Steganoptycha Mercuriana* Hb. (1221) und andere beherbergt, die bisher nirgends sonst im Gebiete gefunden wurden.

Schon eine Gegenüberstellung der in ihrer Verbreitung am besten gekannten Tagfalter in den auf eines der beiden Länder in ihrem Vorkommen beschränkten Arten [1]) läßt die vorstehend erwähnten Verhältnisse erkennen:

Bosnien (12):

Neptis Aceris Lepech. (26, sib.)
Vanessa L. album Esp. (31, sib.)
Vanessa Xanthomelas Esp. (32, sib.)
Araschnia Levana L. (37, sib.)
Argynnis Selene Schiff (47, sib.)
Erebia Manto Esp. (64, alp.)
Pararge Hiera F. (86, sib.)
Pararge Achine Sc. (88, sib.)
Aphantopus Hyperantus L. (89, sib.)
Coenonympha Tiphon Rott. (96, sib.) als Stammform
Lycaena Damon Schiff. (134, sib.)
Hesperia Serratulae Rbr. (156, sib.)

Herzegowina (11):

Euchloë Belia Cr. (12, sib.)
Charaxes Jasius L. (19, med.)
Polygonia Egea Cr. (36, orient.)
Melanargia Larissa HG. var. *Herta* HG. (62, med.)
Erebia Evias God. (67, südalp.)

[1]) Den Arten ist nicht bloß die Bezugsnummer des «Besonderen Teiles» der Arbeit, sondern auch die Bezeichnung als Faunenelement beigesetzt, wobei «balk.», «orient.», «med.», «alp.», «sib.» und «europ.» = Balkan-, orientalische, mediterrane, alpine, sibirische und europäisch-endemische Arten bedeutet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Erebia Lappona Esp. (74, alp.)
Satyrus Statilinus Hufn. (80, med.)
Pararge Roxelana Cr. (84, orient.)
Lyraena Oribitulus Prun. var. *Dardanus* Frr. (122, alp.)
Lyraena Escheri Hb. (131, med.)
Hesperia Sao Hb. (155, orient.).

Hieraus ergibt sich, daß von den 12 für Bosnien im Vergleiche zur Herzegowina eigentümlichen Tagfalterarten 11 sibirische und nur 1 alpiner Herkunft ist, daß aber von den 11 analogen Arten der Herzegowina 4 mediterraner, 3 alpiner, 3 orientalischer und 1 sibirischer Herkunft zu sein scheinen.

Im allgemeinen läßt sich für das Gesamtgebiet sagen, daß die Balkanarten und orientalischen Arten in ihrer westlichen Ausbreitung eine schwache Ablenkung nach Südwesten erfahren, daß mediterrane Arten in den meisten Fällen eine Nordgrenze finden, daß sibirische und europäisch-endemische Arten über das ganze Gebiet, soferne es nicht Karstcharakter zeigt, verteilt sind, und daß alpine Arten in den südlich gelegenen Hochgebirgen eine Steigerung anstatt einen Rückgang in ihrem Bestande erkennen lassen.

Nicht so wechselvoll, als die mannigfaltigen Faunenelemente es erwarten ließen, ist das lebende Faunenbild im Territorium. Wie überall auf der Balkanhalbinsel muß nämlich das an mitteleuropäische Verhältnisse gewöhnte Auge des Beobachters die lebende Fauna relativ arm an Arten und Individuen finden. Diese Erscheinung fällt in Nordbosnien noch weniger auf, steigert sich aber in südöstlicher Richtung und erreicht ihren Höhepunkt in den Karstgebirgen, wo Vegetation und Fauna oft auf weite Strecken fast verschwinden.

Aber auch die meisten montanen Lokalitäten mit entsprechend mannigfaltiger Vegetation reichen in ihrem Faunenbild nicht annähernd an solche in den Alpen heran.

Meiner Erfahrung nach machen davon eigentlich nur der Trebevic und die Vucija bara bei Gacko eine Ausnahme. Namentlich die letztere, schwer zugängliche Lokalität, die eine breite Schlucht mit üppiger Vegetation innerhalb eines isolierten Hochgebirges darstellt, muß selbst den Anforderungen eines verwöhnten Sammlers entsprechen.

Hier fliegt nicht bloß *Colias Myrmidone* Esp. var. *Balcanica* Rbl. (17) in Anzahl, sondern auch eine Reihe sonst der Herzegowina fremder subalpiner Arten, untermischt mit orientalischen Elementen.

Unter den leicht erreichbaren Lokalitäten verdient aber jedenfalls der Trebevic bei Sarajevo, der eine überraschende Zahl von Arten mediterraner bis hochalpiner Herkunft in seinen verschiedenen Höhenzonen beherbergt, an erster Stelle genannt zu werden. Auch Lakat bei Nevesinje ist als Flugplatz zahlreicher, sonst im Gebiete recht seltener Zygaeniden und Tineiden hervorzuheben.

Die fremdartigen Formen einiger Lokalitäten können aber bei dem Umstande leicht übersehen werden, als die individuenreicher auftretenden Arten fast ausnahmslos auch der mitteleuropäischen Fauna angehören, wie aus der nachstehenden Aufzählung der häufigsten Arten des Territoriums zu entnehmen ist:

Colias Edusa F. (16) ist namentlich in der Herzegowina überaus häufig, wo sie von der Talsohle bis in die alpine Region reicht.

Pyrameis Cardui L. (28) bevorzugt die montane Region, ist aber auch hier nicht immer so häufig als im Jahre 1903.

Vanessa Urticae L. (30) auf den meisten alpinen Lokalitäten sehr häufig, aber auch im Hügellande nicht fehlend.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Melitaea Athalia Rott (44) fehlt auf keiner Bergwiese.

In der Gattung *Erebia* dominiert nach der Lokalität bald diese bald jene Art. Selbst *Erebia Melas* Hrbst. (68) kann im Karstgebiete lokal sehr häufig werden.

Lycaena Argus L. (118) und *Lycaena Icarus* Rott (127) übertreffen an Individuenmenge weitaus alle anderen Lycaeniden.

Unter den Noctuiden sind *Agrotis Pronuba* L. (249), *Agrotis Ypsilon* Rott (280) und *Plusia Gamma* L. (492) überaus häufig, beide erstere namentlich beim Nachtfang im Gebirge.

In der Familie der Geometriden tritt *Ortholitha Bipunctaria* Schiff (628) im Gebirge als die häufigste Geometride auf, die aber auch in der Ebene fast nirgends fehlt.

Häufige Wiesenbewohner sind noch *Zygaena Purpuralis* Brün. (883), *Crambus Craterellus* Sc. (963) und *Olethreutes Lacunana* Dup. (1213).

Nomophila Noctuella Schiff (1038) und *Plutella Maculipennis* Curt. (1300) überraschen an manchen Lokalitäten durch ihre große Individuenzahl. Letztere ist im Hochgebirge weitaus die häufigste Tineide.

Von sehr großer Armut sind auch die ausgedehnten Urwälder Ostbosniens. Hier wird selbst auf Lichtungen keine charakteristische Art angetroffen, ja selbst Nadelholzschädlinge, wie *Epiblema Tedella* Cl. (1239), treten nur an den Waldrändern in bescheidener Individuenzahl auf.

Kulturschädlinge aus der Ordnung der Lepidopteren spielen überhaupt bis jetzt innerhalb des Territoriums keine hervorragende Rolle. Am meisten sind nach den Forstberichten noch die Waldungen der Herzegowina, namentlich im Kreise Mostar von solchen heimgesucht worden.

Als Nadelholzschädlinge sind (unter Hinweis auf die im besonderen Teile gemachten näheren Angaben) hervorzuheben:

Thaumetopoea Pityocampa Schiff. (196) auf *Pinus Nigra (Austriaca), Bupalus Piniarius* L. (824) ebendarauf, aber auch auf *Pinus Leucodermis,*[1]) *Evetria Resinella* L. (1197) ebenfalls auf *Pinus Nigra, Steganoptycha Subsequana* Hw. (1220) auf Tannen *(Abies Alba [Pectinata])* und *Epiplema Tedella* Cl. (1239) auf Fichten *(Picea Vulgaris).* Bei letzterer Art wurde noch kein beträchtlicher Schaden konstatiert.

An Laubhölzern, besonders Eichen, tritt wie überall in Osteuropa *Lymantria Dispar* L. (205) und wohl auch *Tortrix Viridana* L. (1157) als Schädling auf.

An Feldfrüchten, namentlich Mais, dürfte der Zünsler, *Pyrausta Nubilalis* Hb. (1086), nach seiner lokalen Häufigkeit zu schließen, zuweilen Schaden anrichten können.

An den geringen Weinkulturen in der Herzegowina scheint bisher kein Schädling bekannt geworden zu sein.

Für die Zwetschkenkultur Nord- und Ostbosniens wird *Grapholitha Funebrana* Tr. (1249) gewiß nicht indifferent sein, wurde bisher aber noch nicht als auffallender Schädling verlautbart.

---

[1]) Es ist sehr bemerkenswert, daß die hochinteressante Panzerföhre keinen monophagen Schädling zu besitzen scheint. Das Gleiche gilt von der seltenen Omoricafichte.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

III. Vergleich der territorialen Fauna mit jener Bulgariens und Ostrumeliens.

Ein solcher Vergleich erscheint nicht bloß im Hinblicke darauf, daß die Lepidopterenfauna Bulgariens und Ostrumeliens im ersten Teile der «Studien» eine analoge Bearbeitung erfahren hat, naheliegend, sondern gewährt auch von rein zoogeographischem Standpunkte ein besonderes Interesse, da die beiden Territorien den nordwestlichsten und nordöstlichsten Teil der Balkanhalbinsel darstellen.

Die geographische Lage Bosniens und der Herzegowina, die zusammen nicht mehr als die Hälfte des Flächeninhaltes von Bulgarien und Ostrumelien besitzen, ist im ganzen eine nördlichere als jene der beiden letztgenannten Länder, da das nördliche Bosnien den 45. Breitegrad überschreitet und die südliche Herzegowina nicht an den 42. heranreicht, wogegen Donaubulgarien kaum den 44. Breitegrad überragt und der südlichste Teil Ostrumeliens beträchtlich jenseits des 42. liegt.

In bezug auf natürliche Abgrenzung steht Bosnien-Herzegowina weit hinter Bulgarien-Ostrumelien zurück. Nicht bloß, daß die Küste als Begrenzung dort fast außer Betracht kommt, wogegen sie in Bulgarien und Ostrumelien die ganze Ostgrenze begleitet, fehlen auch dort die südlichen Randgebirge, welche hier in der Rhodope und Despoto Dagh auftreten. Nur in der nördlichen Strombegrenzung, dort durch die Save, hier durch die Donau, liegt eine Ähnlichkeit vor.

Auch die Gebirgssysteme sind sowohl in ihrem Verlauf als in geognostischer Beschaffenheit ganz verschieden: während dort das illyrische System, in zahlreiche Einzelzüge aufgelöst, im allgemeinen von Nordwesten nach Südosten verlauft, Kalk- und Dolomitgesteine vorherrschen und das Karstphänomen hoch entwickelt erscheint, zieht hier das Hauptgebirge, der Balkan, als typisches Faltengebirge in west-östlicher Richtung und besteht, sowie die mächtigen Gebirgsmassive des Südens, aus Urgesteinen.

Der in Bulgarien-Ostrumelien stark ausgeprägte Steppencharakter des Flachlandes fehlt in Bosnien-Herzegowina vollständig, der dort vorherrschende kontinentale Charakter des Klimas ist hier bereits stark abgeschwächt.

Auch die lepidopterologische Durchforschung beider Ländergruppen steht nicht ganz auf gleicher Stufe, sie ist in Bosnien und der Herzegowina eine viel allseitigere gewesen, wodurch sich auch zum Teile der hier nachgewiesene höhere Bestand von 1509 Arten gegen 1292 Bulgariens und Ostrumeliens erklärt.

Trotz dieser zahlreichen natürlichen und zufälligen Verschiedenheiten ist doch der Bestand der beiden Ländergruppen an gemeinsamen Arten ein relativ großer und beträgt in den annähernd gleichmäßig erforschten, formenreicheren systematischen Gruppen zwischen 85 und 91 % der Gesamtartenzahl.

Beide Territorien haben allerdings nur nachstehende Balkanformen gemeinsam:

Colias Myrmidone Esp. var. *Balcanica* Rbl.	*Anaitis Simpliciata* Tr.
Erebia Melas Hrbst.	*Crambus Languidellus* Z.
Siona Decussata Schiff.	*Depressaria Doronicella* Wck.

Ihre Anzahl stellt demnach nur 50 % der Balkanformen von Bosnien-Herzegowina und 60 % jener von Bulgarien-Ostrumelien dar.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Mit Rücksicht auf die geringe Artenzahl in dieser faunistisch allerdings sehr bemerkenswerten Gruppe, wo durch Auffinden weniger Arten bereits eine sehr beträchtliche Veränderung des Prozentverhältnisses sich ergibt, kann auf letzteres hier kein zu großes Gewicht gelegt werden.

Auch bei dieser Betrachtung spielt der Lokalitätscharakter eine sehr bedeutende Rolle. Während Bosnien und die Herzegowina den Hauptbestand der in Bulgarien und Ostrumelien fehlenden Arten im Gebirge aufweist, besitzen letztere Länder die entsprechenden Arten mehr auf autochthonem Steppenterrain und nur zum kleineren Teile im Hochgebirge.

Die nachstehende Gegenüberstellung der jeder der beiden Ländergruppen im Hinblicke auf die andere eigentümlichen Tagfalterarten (ohne Berücksichtigung von Lokalformen) mag zur Erläuterung des Gesagten dienen:

Bosnien-Herzegowina (13):	Bulgarien-Ostrumelien (15):
Pieris Ergane HG. (9, orient.)	*Thais Cerisyi* God. (3, orient.)
Charaxes Jasius L. (19, med.)	*Pieris Krueperi* Stgr. (9, orient.)
Araschnia Levana L. (37, sib.)	*Pieris Chloridice* Hb. (13, orient.)
Melitaea Maturna L. (38, sib.)	*Melitaea Cynthia* Hb. (39, alp.)
Erebia Manto Esp. (64, alp.)	*Erebia Rhodopensis* Nich. (67, balk.)
Erebia Evias God. (67, südalp.)	*Satyrus Arethusa* Esp. (77, orient.)
Erebia Pronoë Esp. (69, alp.)	*Pararge Climene* Esp. (82, orient.)
Erebia Gorge Esp. (70, alp.)	*Coenonympha Leander* Esp. (92, orient.)
Pararge Achine Sc. (88, sib.)	*Chrysophanus Ottomanus* Lef. (107, orient.)
Lycaena Orbitulus Prun. (122, alp.)	*Lycaena Sephyrus* Friv. (120, orient.)
Lycaena Eros O. (126, alp.)	*Lycaena Eroides* Friv. (126, orient.)
Heteropterus Morpheus Pall. (142, sib.)	*Lycaena Admetus* Esp. (134, orient.)
Hesperia Andromedae Wallgr. (158, alp.)	*Lycaena Sebrus* B. (137, ?sib.)
	Hesperia Cacaliae Rbr. (159, alp.)
	Hesperia Cinarae (160, orient.)

Wenn wir die vorstehenden Arten rücksichtlich ihres faunistischen Charakters näher betrachten, so sind von den 13 Arten Bosniens und der Herzegowina 7 Arten alpiner, 4 Arten sibirischer und je eine mediterraner und orientalischer Herkunft, von den 15 Arten Bulgariens und Ostrumeliens sind jedoch 11 Arten orientalischer, zwei alpiner, eine sibirischer Herkunft und eine Balkanart.

Das Überwiegen alpiner und sibirischer Arten in der Tagfalterfauna von Bosnien-Herzegowina einerseits und der orientalischen Arten in jener von Bulgarien-Ostrumelien andererseits spricht sich darin so deutlich aus, daß zweifellos ein allgemeiner Charakterzug der beiden territorialen Faunen darin erkannt werden muß.

Zu ähnlichen Resultaten führt auch eine Gegenüberstellung der allgemeinen Übersichten über die Faunenelemente und deren prozentuale Anteilnahme an den beiden Territorialfaunen:

	Bosnien-Herzegowina	Bulgarien-Ostrumelien[1])
Balkanarten	1·0	0·8
Orientalische Arten	35·2	42·0

[1]) Hierzu muß bemerkt werden, daß durch das Hinzutreten neuer Funde und durch die korrigierte Auffassung einiger Arten sich das prozentuale Verhältnis der Balkanarten und südrussischen Arten etwas geändert hat (cfr. Stud. I, p. 145).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

	Bosnien-Herzegowina	Bulgarien-Ostrumelien
Südrussische Arten	—	0·4
Mediterrane Arten	4·7	3·9
Alpine Arten	6·6	2·5
Sibirische Arten	40·8	40·1
Europäische Arten	3·1	1·2
Unberücksichtigt gebliebene Arten . .	8·1	8·8
	99·5	99·7

Die etwas höhere Anteilnahme von Balkanarten im Faunenbestande von Bosnien und der Herzegowina erklärt sich durch die bessere Erforschung der Mikroheteroceren daselbst, jene der mediterranen Arten durch die geographische Lage der Herzegowina, mit welcher sich jene von Ostrumelien nicht vergleichen läßt, da bekanntlich die Küste des Schwarzen Meeres nur sehr wenige mediterrane Faunenelemente beherbergt.

Sehr charakteristisch ist das Zurücktreten orientalischer Arten im Faunenbestande Bosniens und der Herzegowina und dafür der fast dreifach so große Prozentsatz alpiner Arten daselbst. Rücksichtlich der alpinen Arten ist es weiters sehr bemerkenswert, daß die Hochgebirge Bulgariens (Rilo) trotz ihres im allgemeinen geringeren Bestandes an alpinen Arten doch einige solche aufweisen — wie *Melitaea Cynthia* Hb., *Hesperia Cacaliae* Rbr., *Hadena Maillardi* HG. und *Anarta Melanopa* Thnbg. var. *Rupestralis* Hb. — die in den bosnisch-herzegowinischen Alpen fehlen. Es kann dies nur darin seine Erklärung finden, daß entweder solche hochalpine Arten sich nur in den beträchtlich höheren Gebirgen Bulgariens (Kammhöhe ca. 2200, Gipfelhöhe 2700—2900 *m*, gegen 1700—1800, resp. 2200 *m* Bosniens und der Herzegowina) erhalten konnten, in den niedrigeren Alpen der westlichen Länder aber bei langsam erfolgter Temperaturzunahme wieder verschwunden sind, oder daß sie letztere auf ihren Wanderungen überhaupt niemals erreicht haben. Letztere Annahme hat jedoch mit Rücksicht auf die umfangreichen Glazialspuren in Bosnien-Herzegowina und im Durmitorgebiet weniger Wahrscheinlichkeit für sich, umsoweniger als gerade auch in diesen südwestlichen Hochgebirgen — wie bereits bemerkt — eine Anzahl hochalpiner Arten — wie *Lycaena Orbitulus* Prun., *Gnophos Zelleraria* Frr. und *Steganoptycha Mercuriana* Hb. — gefunden wurde, die auch den nördlicher gelegenen Gebirgen fehlen. Es wiederholt sich demnach in beiden Territorien die auffallende Erscheinung, daß die südlich gelegenen Hochgebirge die Zufluchtsstätte hochalpiner Arten bilden, die nur zu sehr geringem Teile in beiden Gebieten identisch sind.

Ein sehr hohes Interesse müßte in dieser Hinsicht eine Erforschung der hochalpinen Zone des Schar Dagh gewähren, weil hier ein Ausgleich der angedeuteten faunistischen Gegensätze zu erwarten steht.

Was schließlich den Bestand an sibirischen Arten in beiden Territorien anbelangt, so erscheint er prozentual fast gleich. Mit Rücksicht aber darauf, daß bei der Zählung der territorialen Faunenelemente in Bosnien und der Herzegowina eine Anzahl von Arten, die höchst wahrscheinlich sibirischer Herkunft sind, unberücksichtigt blieb oder den europäischen Arten zugerechnet wurde, dürfte sich in Zukunft für diese westlichen Länder ein etwas höherer Prozentsatz sibirischer Arten ergeben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die sibirischen und mediterranen Arten, als vorwiegende Talbewohner, zeigen in ihrer südlichen Arealbegrenzung auch in beiden Territorien eher eine Anlehnung an die Breitegrade, als dies bei den Balkanarten oder alpinen Arten der Fall ist.

IV. Schlußfolgerungen.

Die Veränderungen, welche das Territorium im Laufe der letzten erdgeschichtlichen Periode erfahren hat, prägen sich auch in seiner Lepidopterenfauna deutlich aus.

Bei der relativen Altersbestimmung der Faunenelemente kann kein Zweifel obwalten, daß die heute dominierenden sibirisch-mitteleuropäischen Arten erst sehr spät das Territorium betreten haben. In den Glazialperioden muß nämlich eine weitgehende faunistische Entvölkerung auch in Bosnien und den nördlichen Teilen der Herzegowina eingetreten sein, welche die ungehinderte Einwanderung der mitteleuropäischen Formen vorbereitete und deren ausschließliche Vorherrschaft erklärt. Diese Einwanderung war gewiß keine einmalige und erfolgte gewiß auch nicht immer von Nordwesten her mit dem Umwege über Mitteleuropa. Wir müssen vielmehr ein sukzessives Vorrücken der sibirischen Arten von den Interglazialperioden ab annehmen und ebenso für einige derselben eine direkte Einwanderung von Osten her *(Larentia Corydalaria)*.

Bereits zur Glazialzeit haben die alpinen Arten die Gebirge des Territoriums besiedelt. Da die Vergletscherung nach Süden zu eine ausgedehntere war, hat auch die Dichte der alpinen Bevölkerung in dieser Richtung zweifellos zugenommen. Nach Aufhören der Kälteperioden wurden aber nicht bloß die bis dahin als Zwischenstationen bewohnbar gewesenen nordbosnischen Mittelgebirge von ihnen verlassen, sondern auch die extrem südlich gelegenen Lokalitäten, wie der Orjen, haben ihren Bestand an alpinen Formen eingebüßt. Die ursprüngliche Zunahme der alpinen Bevölkerung nach Süden spricht sich aber noch heute in der territorialen Lepidopterenfauna unverkennbar aus.[1])

Gleiches wurde auch bei den Alpenpflanzen beobachtet[2]), deren Zahl ebenfalls nach Süden zunimmt, wobei aber v. Beck die Annahme macht, daß dieser größere Reichtum an Alpenpflanzen in südillyrischen Gebirgen schon in der Präglazialzeit vorhanden gewesen sei.

Letztere Annahme trifft nun für die Lepidopterenfauna schwerlich zu, wo wir vielmehr zur Präglazialzeit eine Bergbevölkerung voraussetzen müssen, die vorwiegend aus illyrischen (Balkan-) Arten und solchen bestanden hat, die bei Betrachtung der territorialen Faunenelemente als «südalpine» Arten ausgeschieden wurden. Auch die orientalischen Faunenbestandteile mögen in diesem westlichsten Teile der Balkanhalbinsel vor der Eiszeit besser vertreten gewesen sein, als es heute der Fall ist. Die meisten dieser präglazialen Faunenelemente dürften aber im Laufe der Eiszeit verschwunden sein und nur lokalisiert, oft mit stark disjungiertem Verbreitungsareal, hat sich eine geringe Zahl derselben[3]) an den alten Wohnplätzen erhalten können, was auch mit der bekannten Tatsache im Einklange steht, daß präglaziale Formen

[1]) cfr. vorne Seite 102 und 118.

[2]) v. Beck, l. c., p. 472.

[3]) cfr. die im zweiten Abschnitte sub A) aufgezählten Balkanarten (Seite 114).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

zufolge ihrer geringen Anpassungsfähigkeit meist nur eine beschränkte Verbreitung besitzen.

Ob alle Teile der nördlichen Balkanhalbinsel in gleicher Weise geeignet waren, präglaziale Formen vor dem Erlöschen zu bewahren, oder ob nach den Eiszeiten auch hier ein lebhafterer Formenaustausch zwischen Osten und Westen stattgefunden hat, der zum gemeinsamen Bestand einer größeren Anzahl von Arten, namentlich orientalischer Herkunft, geführt hat, wird erst die nähere Erforschung der Hochgebirgsfauna in Serbien und Albanien ergeben.

Ähnliche Zweifel regen sich auch bezüglich der mediterranen Faunenbestandteile an. Auch hier kann über das präglaziale Alter der meisten Formen nicht der geringste Zweifel obwalten.

Für Gattungen wie *Charaxes, Daphnis, Eutelia* u. a. haben wir sogar den Ursprung weit in der Tertiärzeit zu suchen. Ob aber der Südrand des Territoriums, bis an welchen die Gletscher vorgeschoben waren, während dieser Zeit noch Wohnplätze für subtropische Arten bieten konnte, bleibt selbst dann sehr fraglich, wenn wir die landfeste Verbindung der heutigen dalmatischen Inseln und damit eine beträchtliche Verbreiterung des Territoriums annehmen. Viel mehr Wahrscheinlichkeit hat die Annahme, daß auch bei vielen mediterranen Arten erst eine postglaziale Einwanderung in das Gebiet stattgefunden hat.

Die große Bedeutung, welche der territoriale Verlauf der Wasserscheide zwischen dem Gebiete des Schwarzen Meeres und der Adria in geographischer Beziehung besitzt, ist auch in faunistischer Hinsicht vorhanden. Nirgends reicht nämlich der Verband der mediterranen Arten über dieselbe hinaus, die meisten finden sogar unterhalb derselben eine nördliche Grenze in ihrer Verbreitung. Aber auch das Areal der Karstformen steht unter dem Einflusse dieser wichtigen Grenzlinie, die von ihnen nur an wenigen Lokalitäten überschritten wird. Durch das Areal der Karstformen wird also gleichsam eine zweite Barriere gebildet, welche die mediterranen Faunenelemente von den mitteleuropäischen trennt. In der Bedeutung der territorialen Wasserscheide verbunden mit dem Auftreten des Karstphänomens sind eben die nächstliegenden Ursachen für die faunistische Eigenart des Gebietes zu suchen.

Noch bedeutungsvoller als diese in der Gegenwart fortwirkenden physischen Faktoren waren aber auch in diesem westlichsten Teile der Balkanhalbinsel, nach den vorstehenden Ausführungen, die eiszeitlichen Veränderungen, welche die alten Faunenbestandteile stark verminderten oder in ihrer Verbreitung wenigstens sehr beschränkten, und einer Einwanderung den Weg eröffneten, welche gegenwärtig mehr als die Hälfte des rezenten Artenbestandes bildet.

Daß nach dem Aufhören der Eiszeit auch die Steppenformation in Bosnien auftrat, dafür scheint *Lignyoptera Thaumastaria* Rbl. (782) einen Beleg zu bilden. Mit Rücksicht darauf, daß die Steppenformation in der Folge in Bosnien vollständig verschwand, hat es auch nichts Auffallendes, daß bisher keine weiteren Arten mit einer ursprünglich der Steppe angepaßten Lebensweise aus dem Gebiete bekannt wurden.

Ein Punkt, der hier nicht unerwähnt gelassen werden kann, betrifft die Frage, ob die ehemalige Landverbindung zwischen den großen dalmatischen Inseln und dem Monte Gargano in Italien, wodurch das Vorkommen einer Reihe identischer Hochgebirgspflanzen auf den illyrischen und italienischen Gebirgen erklärt wird,[1]) auch auf die Lepidopterenfauna beider Länder einen Einfluß ausübte.

[1]) cfr. v. Beck, p. 470—471.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Unter dem Vorbehalte, daß zukünftige eingehendere faunistische Forschungen immerhin eine Bestätigung dieser interessanten geographischen Tatsache bringen können, kann doch bei dem gegenwärtigen Stande unserer faunistischen Kenntnisse nur gesagt werden, daß bisher keine einzige den beiden genannten Hochgebirgen ausschließlich gemeinsame Lepidopterenart bekannt wurde.

Im Gegenteil, manche bemerkenswerte orientalische Form (wozu die illyrischen Arten im weiteren Sinne auch zu rechnen sind) überspringt sogar Italien als Wohnplatz und tritt erst in Südfrankreich wieder auf, zeigt also die so auffallende Erscheinung des disjungierten Areales, auf welche bereits mehrfach (z. B. bei *Anaitis Lithoxylata* Hb. 632) hingewiesen wurde.

Hochalpine Arten, welche den illyrischen Hochgebirgen und Abruzzen gemeinsam sind, wie *Erebia, Epiphron, E. Glacialis, E. Gorge, Hadena Zeta* etc., sind aber während der Eiszeit gewiß auf getrennten Wegen nach Süden gelangt.

Bei dem Umstande, als für die zentralen Teile der Balkanhalbinsel, namentlich Makedonien und Albanien fast gar keine, für Serbien und Montenegro auch nur unzureichende faunistische Nachrichten vorliegen, wäre es sehr verfrüht, über die Lepidopterenfauna der gesamten Balkanländer schon jetzt eine abschließende Äußerung machen zu wollen. Nur zur vorläufigen Orientierung, in welcher Richtung die hier in Frage kommenden faunistischen Probleme eine Förderung erfahren haben, seien die nachstehenden Bemerkungen gestattet.

Die Zahl der endemischen Formen scheint überall in den Balkanländern eine geringe zu sein und dürfte im Durchschnitte nicht mehr als 2% des gesamten Artenbestandes betragen. Die endemischen Arten sind vorwiegend Gebirgsformen von sehr beschränkter Verbreitung.

Zwei Faunenelemente bilden überall den Hauptbestand der Arten, und zwar das mitteleuropäisch-sibirische und orientalische Faunenelement. Ihre prozentuale Anteilnahme am lokalen Artenbestand ändert sich jedoch in der Weise, daß die mitteleuropäisch-sibirischen Arten im Norden der ganzen Balkanhalbinsel bei 40% der Gesamtartenzahl ausmachen und nach Südosten stark an Zahl abnehmen, so daß sie in Morea kaum 25% des Faunenbestandes mehr betragen.

Fast in entgegengesetzter Weise ändert sich der Bestand orientalischer Arten und kompensiert nahezu jenen des vorgedachten Faunenelementes. Die orientalischen Arten beginnen nämlich in Morea mit mehr als 50% des Faunenbestandes, betragen in Bulgarien-Ostrumelien noch 42% desselben und sinken dann in westlicher Richtung in Bosnien-Herzegowina auf 35% herab.

Während also die Anteilnahme der mitteleuropäisch-sibirischen Arten in nordwestlicher Richtung stark zunimmt, wächst jene der orientalischen Arten schon in rein östlicher Richtung sehr beträchtlich.

Den Schlüssel für das Verständnis der letzten erdgeschichtlichen Veränderungen in faunistischer Beziehung gewähren aber überall auf der Balkanhalbinsel die Hochgebirgsformen, namentlich die Arten nordisch-alpiner Herkunft. An ihrem Auftreten läßt sich die Ausdehnung der ehemaligen Vergletscherungen fast schrittweise verfolgen. So viel ist als gesichert anzunehmen, daß auf alle Hochgebirge der Balkanländer, einschließlich des Taygetos auf Morea — der noch *Lycaena Eros* O., *Scoparia Murana* Curt., *Titanio Phrygialis* Hb. u. a. beherbergt — eine Einwanderung alpiner Arten stattgefunden hat, die sich auch in das nördliche Kleinasien (Olymp bei Brussa) fortsetzte, aber die Insel Kreta nicht mehr erreicht hat.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Diese Einwanderung hat eiszeitliche Temperaturverhältnisse zur Voraussetzung, die also auch auf der Balkanhalbinsel in viel ausgedehnterer Weise eingetreten sein müssen, als bisher vielfach angenommen wurde. Daß das Glazialphänomen nach Südosten jedoch eine Abschwächung erfuhr, dürfte auch aus der gegenwärtigen prozentuellen Anteilnahme alpiner Arten erschlossen werden können, da sie in Bosnien-Herzegowina noch 7% des gesamten Artenbestandes, in Morea aber kaum 0·7% desselben betragen. Allerdings wird im äußersten Südosten in postglazialer Zeit wenigstens eine partielle Entvölkerung von alpinen Arten angenommen werden müssen, wie wir eine solche bereits im Orjengebiet kennen gelernt haben.

Wir stehen eben bei diesen Fragen vielfach erst am Beginne einer aussichtsreichen Forschung, durch deren Resultate auch die Kenntnisse der zoogeographischen Verhältnisse Mitteleuropas eine wesentliche Vertiefung und Förderung erfahren werden. Denn die Fauna des kontinentalen Zentrums wurde in sehr ungleicher Weise von Süden her beeinflußt. Während nämlich die charakteristischen Formen des westlichen Teiles des mediterranen Beckens fast gar keine Rolle in der Fauna Mitteleuropas errungen haben, hat der Südosten einen umso mächtigeren Einfluß darauf genommen, zu dessen allmählicher Klarstellung auch die vorliegenden Studien einen Beitrag bilden mögen.

V. Die lepidopterologische Erforschung des Territoriums.

Bis zum Jahre 1878 lagen nur ganz vereinzelte faunistische Angaben, so von Josef Erber, der Trebinje besucht haben dürfte, für Bosnien und die Herzegowina vor.

Erst nach der Okkupation und den ersten Jahren intensivster Kulturtätigkeit wurde von einzelnen passionierten Entomologen im Militärstande der Beginn einer lepidopterologischen Erforschung von Bosnien und der Herzegowina gemacht.

In dieser Hinsicht ist vor allen der damalige Militärrechnungsoffizial Heinrich Ritter v. Mitis anzuführen, der in den Jahren 1881—1882 in der nächsten Umgebung Sarajevos sammelte und die erste Nachricht über die dortige Fauna gab.[1]) Einige Jahre später sammelte Dr. Andreas Hensch, k. u. k. Regimentsarzt, erfolgreich in der Herzegowina, besonders bei Čapljina, Domanovic und Bilek. Seine Ausbeute, welche zum Teil an das später entstandene bosnisch-herzegowinische Landesmuseum gelangte, wurde von Major v. Homeyer in Greifswald determiniert.

Eine planmäßige Erforschung der territorialen Fauna wurde erst nach Gründung des bosnisch-herzegowinischen Landesmuseums im Jahre 1888 durch die umfassende Sammeltätigkeit von Kustos Viktor Apfelbeck eingeleitet. Durch zahlreiche Sammeltouren und Exkursionen erwarb sich der genannte Fachmann eine ebenso gründliche als allseitige Kenntnis der faunistischen Verhältnisse Bosniens und der Herzegowina, die er jederzeit mit größter Bereitwilligkeit auch dritten Interessenten zur Verfügung stellte.

Für fast alle bekannten Sammellokalitäten liegen Angaben von ihm vor, für viele Landesteile — wie für die dinarischen Alpen und das Klekovacagebirge — bilden seine Sammelergebnisse überhaupt die einzige Quelle der faunistischen Kenntnis.

Wenn auch Kustos Apfelbeck in der Folge, durch seine publizistische Tätigkeit veranlaßt, sich hauptsächlich der Erforschung der Coleopterenfauna der Balkan-

[1]) Quellenverzeichnis Nr. 2.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

länder zuwandte, so wurde doch auch ein sehr wertvolles lepidopterologisches Material am Landesmuseum zustande gebracht, welches namentlich in den langen Serien heimischer Rhopaloceren eine Zierde desselben bildet. Von ihm wurde auch ein systematisches Verzeichnis der bis zum Jahre 1892 aus Südbosnien und der Herzegowina bekannt gewordenen Tagfalter publiziert, welches 125 Arten umfaßte.[1])

Vom Jahre 1894 bis 1896 war am Landesmuseum als Präparator Othmar Werner tätig, der schon früher wiederholt erfolgreiche Sammeltouren nach Dalmatien ausgeführt hatte. Er sammelte während seiner Anstellung in Bosnien namentlich in der Umgebung Sarajevos und auf der Bjelašnica, wo er sich im Observatorium längere Zeit aufhielt. Zurückgekehrt nach Wien, unternahm er wieder in den letzten Jahren mehrmals Sammelausflüge in die Okkupationsländer und explorierte namentlich auch die Umgebung von Zepce, wo es ihm gelang, einen neuen auffallenden Spanner, *Lignyoptera Thaumastaria,* zu entdecken.

Sein Nachfolger als Präparator am Landesmuseum wurde Adolf Winneguth aus Zerbst (Anhalt), der sich eifrigst dem Fang und der Zucht von Lepidopteren widmete. In den Jahren 1899 und 1900 hielt er sich im Frühjahre durch längere Zeit in der südlichen Herzegowina auf, wo er namentlich in der Umgebung von Domanovic und Stolac erfolgreich sammelte. Auch das Prenjgebiet wurde von ihm besucht. Ihm verdankt die Landesfauna auch eine Reihe sehr interessanter Bereicherungen.

Als eine sehr tätige Sammelkraft ist hier auch Moritz Hilf anzuführen, der mehrere Jahre für das Landesmuseum in Nordbosnien in der Umgebung von Dervent sammelte, aber auch Gacko in der Herzegowina und das Durmitorgebiet aufsuchte. Er unternahm im Jahre 1894 im Auftrage des Landesmuseums auch eine längere Reise nach Serbien. Seit dem Jahre 1900 ist er im Auftrage des Herrn Otto Leonhard in Dresden tätig und sammelte 1901 und 1902 namentlich auf der Raduša und Cvrstnica planina, Prozor und dem Maklenpaß, 1903 auch bei Trebinje und an der montenegrischen Grenze.

Meiner persönlichen Anteilnahme an der faunistischen Erforschung Bosniens und der Herzegowina wurde bereits im Vorworte gedacht. Hier seien nur noch die wichtigsten Lokalitäten, an welchen auf den fünf Exkursionen gesammelt wurde, angeführt:

a) 1898 Umgebung Sarajevos (Trebevic etc.), Bjelašnica, Konjica, Prenj (Nordseite Tissovica), Umgebung Mostars.

b) 1899 Umgebung Trebinjes, Orjen, Gacko, Vucija bara, Baba, Sarajevo, Jaice, Banjaluka.

c) 1900 Umgebung Gackos, insbesondere die Vucija bara und Čemerno, Bilek.

d) 1901 Ostbosnien (Han Pjesak, Vlasenica, Džile) und Prenj (Südseite).

e) 1903 Treskavica, Kalinovik, Ulog, Lakat, Velež, Nevesinje.

Im Jahre 1898 veröffentlichte ich einen kurzen Bericht über meine erste Reise[2]) und beschrieb in der Folge noch mehrere neue Arten aus den Okkupationsländern.[3])

Durch zwei Sommer sammelte Dr. Arnold Penther auch sehr erfolgreich Lepidopteren im herzegowinischen Hochgebirge. Er nahm 1900 längeren Aufenthalt auf der Plaša bei Jablanica und im Jahre 1901 verbrachte er mehrere Wochen in der neuen Schutzhütte am Prenj, von wo er auch eine sehr lohnende Besteigung des Lupoglav durchführte, die mehrere hochalpine, sonst im Gebiete nirgends bekannt

[1]) Quellenverzeichnis Nr. 1.

[2]) Quellenverzeichnis Nr. 5.

[3]) Quellenverzeichnis Nr. 6 und 7.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gewordene Arten ergab. Es gelang Dr. Penther, der den Nachtfang eifrig betrieb, auch mehrere unbeschriebene Formen zu entdecken. Er sammelte auf seiner Rückreise im Jahre 1901 noch bei Jaice.

Dr. Rudolf Sturany, der zu malakologischen Studienzwecken bisher sechsmal die Okkupationsländer aufsuchte, machte gelegentlich auch sehr wertvolle lepidopterologische Aufsammlungen. Seine Reiserouten fallen in die Jahre 1898, 1899, 1900 und 1903, wo wir gemeinsam reisten, mit den von mir angeführten zusammen. Überdies bereiste er im Hochsommer 1902 noch Ostbosnien, namentlich Visegrad, Celebic, bestieg die Ljubična und den Berg Stolac und führte im Jahre 1903 eine Sammeltour in die südliche Herzegowina (Stolac, Gabela) aus, die bis Montenegro (Lovčen) ausgedehnt wurde.

Die Kenntnis der territorialen Tagfalterfauna erfuhr insbesondere durch Frau Mary d. l. B. Nicholl, einer begeisterten Lepidopterologin aus England, eine intensive Förderung. Die genannte Dame besuchte in den Jahren 1898 und 1901 die Okkupationsländer, wo sie, keine Strapazen scheuend, sich mehrere Wochen der anstrengendsten Sammeltätigkeit widmete. Von den Saveniederungen angefangen bis in die südlichen Hochgebirge wurde Bosnien und die Herzegowina mehrmals von ihr durchquert. Sie suchte auf ihrer zweiten Reise, auf der sie anfänglich von Mr. H. J. Elwes begleitet wurde, der aber bald nach England zurückkehren mußte, auch Ostbosnien und das Durmitorgebiet auf, wo sie *Coenonympha Arcania* var. *Philea* Frr. entdeckte. Zwei sehr anziehend geschriebene Reiseberichte entstammen ihrer Feder.[1])

Prof. Dr. Oskar Simony verbrachte im Jahre 1901 die Sommerferien in Zentralbosnien, wo er in Fojnica Aufenthalt nahm und von dort aus besonders das Matorač-gebiet und die Vranica planina explorierte. Er widmete seine lokalfaunistisch sehr wertvolle Ausbeute, welche Vertreter aller Familien umfaßte, dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum.

Herr Otto Leonhard, ein eifriger Coleopterologe aus Blasewitz-Dresden, besuchte in den letzten Jahren wiederholt die Okkupationsländer und sammelte nebstbei auch Lepidopteren. Er engagierte in der Folge Moritz Hilf als Sammler und erhielt durch ihn reiche Einläufe auch an lepidopterologischem Material, das er mir stets mit größter Zuvorkommenheit zur Revision einsandte. Die Exploration der Raduša und Cvrstnica planina — wo *Lycaena Orbitulus* entdeckt wurde — vom Prozor und dem Maklenpaß ist ausschließlich seiner Initiative zu danken.

Schließlich wurde die Lokalfauna von Kalinovik, wo Major Leo Schreitter Ritter v. Schwarzenfeld seit dem Herbste 1902 als Kommandant stationiert ist, durch denselben sehr eingehend und erfolgreich durchforscht. Da Major v. Schreitter auch den Nachtfang sehr eifrig betreiben ließ, wurde die Eulenfauna an der genannten Lokalität gut bekannt und ergab eine Anzahl für die Okkupationsländer neuer Arten. Auch der Liebenswürdigkeit des letztgenannten Herrn verdanke ich einen vollen Einblick in dessen Sammelresultate und eine Verwertung derselben in vorliegender Arbeit.

Wie aus der vorstehenden kurzen Darstellung der für die faunistische Erforschung wichtigsten Tatsachen hervorgeht, wird der Mangel literarischer Quellen reichlich durch eine Anzahl umfangreicher Ausbeuten aufgewogen, die hier erst ihre Verwertung finden. Der vollständige Abgang faunistischer Publikationen aus Dilettantenkreisen muß als ein seltener, aber gewiß nicht ungünstiger Fall bezeichnet werden, der der vorliegenden Bearbeitung sogar wesentlich zugute kam.

---

[1]) Quellenverzeichnis Nr. 3 und 4.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Bei intensiver Sammelmethode, namentlich durch Raupenzucht, steht noch eine beträchtliche Vermehrung der territorialen Fauna, besonders an mediterranen Arten in Aussicht. Aber auch die relativ weniger durchforschten nördlichen Teile Bosniens dürften einen Artenzuwachs erwarten lassen.

Immerhin kann dermalen die Zahl von 1509 Arten, welche den heutigen Stand der territorialen Fauna darstellt, mit Rücksicht auf die kurze Zeit, seit welcher Bosnien und die Herzegowina überhaupt zugänglich geworden sind, als ein sehr befriedigendes Resultat bezeichnet werden, welches gegenüber anderen wissenschaftlichen Ergebnissen in den Okkupationsländern nicht zurücksteht.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Besonderer Teil.

I. Quellen.

1. Für Bosnien und die Herzegowina.

a) Publikationen.

Im Texte gebr. Abkürzung

Apfelb., Verz. . . . . 1. Apfelbeck, Viktor: Bisher in Südbosnien und der Herzegowina beobachtete Rhopaloceren. (Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, IV, 1892, p. 192—196.) [Serbo-kroatisch.]

Mitis . . . . . 2. Mitis, Heinr. v.: Beitrag zur Falterfauna von Bosnien. (Wiener. entom. Ztg., I, 1882, p. 22.)

Nich., I . . . . . 3. Nicholl, Mary d. l. B.: Butterfly hunting in Dalmatia, Montenegro, Bosnia and Hercegovina. (Entom. Record, XI, 1899, p. 1—8.)

Nich., II . . . . . 4. Nicholl, Mary d. l. B.: The Lepidoptera of Bosnia and Montenegro. (Entom. Record, XIV, 1902, p. 141—146.)

Rbl., Ber. . . . . 5. Rebel, Dr. H.: Bericht über eine lepidopterologische Reise nach Bosnien und der Herzegowina. (Ann. naturh. Hofm., XIII, 1898, Notizen, p. 54—56.)

6. Rebel, Dr. H.: *Acidalia Metohiensis* n. sp. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1900, p. 451—452.)

7. Rebel, Dr. H.: Neue Lepidopteren aus Bosnien und der Herzegowina. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1901, p. 798—804.)

b) Aufsammlungen und unpublizierte Angaben.[1])

Apfelb. . . . . 8. Das von Kustos Viktor Apfelbeck persönlich gesammelte, im bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum befindliche Material aus fast allen Teilen der Okkupationsländer.

Elw. . . . . 9. Das von H. J. Elwes im Juni 1901 in Nordbosnien gesammelte Material.

Hensch . . . . . 10. Das von Regimentsarzt Dr. Andreas Hensch insbesonders im Jahre 1884 in der südlichen Herzegowina gesammelte und zum Teile im Landesmuseum in Sarajevo befindliche Material.

Hilf und Hilf Leonh. . . 11. Das sehr umfangreiche, von Moritz Hilf von zahlreichen Lokalitäten in Bosnien und der Herzegowina herrührende Material, welches in früheren Jahren in den Besitz des Landesmuseums in Sarajevo, in den letzteren Jahren an Herrn O. Leonhard in Blasewitz gelangte. Letzteres Material wurde meist mit «Hilf-Leonhard» bezeichnet.

Homeyer . . . . . 12. Im Landesmuseum in Sarajevo befindliche Bestimmungslisten Alexander v. Homeyers, betreffend Material aus Bosnien und der Herzegowina, gesammelt von Dr. Hensch und V. Apfelbeck.

Knotek . . . . . 13. Mündliche Angaben von Prof. Johann Knotek, das Auftreten von Forstschädlingen betreffend.

Leonh. . . . . 14. Das von Herrn Otto Leonhard persönlich gesammelte Material (vgl. auch Hilf-Leonh.).

Matulić . . . . . 15. Angaben und Material von Prof. Lúcian v. Matulić aus der Umgebung Trebinjes.

M. C. . . . . 16. Bedeutet, daß sich das Belegexemplar im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien befindet.

---

[1]) Die Namen derjenigen Sammler, von welchen nur vereinzelte Angaben herrühren, sind im Texte ausgeschrieben und nicht in die nachstehende Liste aufgenommen worden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

M. S. . . . . 17. Bedeutet, daß sich das Belegexemplar im bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo befindet.
Nich. . . . . 18. Das von Mrs. Mary d. l. B. Nicholl gesammelte Material.
Pag. . . . . 19. Das von Gustav Paganetti-Hummler in Lastva bei Trebinje im August 1903 gesammelte Material.
Penth. . . . . 20. Das von Dr. Arnold Penther im Jahre 1900 auf der Plasa und im Jahre 1901 besonders am Prenj gesammelte, im Hofmuseum befindliche Material.
Rbl. . . . . 21. Das von Dr. H. Rebel persönlich in Bosnien und der Herzegowina von 1898 bis 1903 gesammelte, im Hofmuseum befindliche Material.
Schreitt. . . . . 22. Das von Leo Schreitter Ritter v. Schwarzenfeld aus der Umgebung von Kalinovik stammende Material.
Strupi. . . . . 23. Das von Major J. Strupi in der Umgebung Sarajevos gesammelte Material.
Stur. . . . . 24. Von Dr. Rudolf Sturany in Bosnien und der Herzegowina von 1898 bis 1903 persönlich gesammeltes Material (M. C.).
Sy. . . . . 25. Die Ausbeute Prof. Dr. Oskar Simonys im Jahre 1901 von Fojnica und der Vranica Planina (M. C.).
Wern. . . . . 26. Aufsammlungen und briefliche Mitteilungen[1]) von Othmar Werner, gewesenem Präparator am Landesmuseum in Sarajevo.
Wngth. . . . . 27. Desgleichen von Adolf Winneguth, Präparators am bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo.

2. Für Kroatien-Slavonien.[2])

Bhtsch. . . . . 28. Bohatsch, Otto: Beiträge zur Lepidopterenfauna Slavoniens. (II. Jahresb Wiener entom. Ver., 1892, p. 31—50.)
Faun. Regn. Hung. . . . 29. Fauna Regni Hungariae, Budapest 1896.
Koča . . . . . 30. Koča, G.: Beitrag zur Lepidopterenfauna Kroatiens und Slavoniens. (Soc. Hist. Nat. Croat., XIII, 1901, p. 1—67.) [Serbo-kroatisch.]
Mn. . . . . 31. Mann, Josef: Schmetterlinge, gesammelt im Jahre 1866 um Josefsthal in der kroatischen Militärgrenze. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1867, p. 63—76.)
Rbl. . . . . 32. Rebel, Dr. H.: Verzeichnis der von Dr. R. Sturany im Jahre 1895 in Kroatien gesammelten Lepidopteren. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 390—392.)

3. Für Serbien.

Hilf . . . . . 33. Das von Moritz Hilf in Serbien, besonders bei Nisch und Ak- (Bela-) Palanka, im Jahre 1894 gesammelte, im bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum befindliche Materiale.
Lazar. . . . . 34. Lazarewitsch, Dr. Radmilo: Beiträge zur Kenntnis der Entomologie des Königreiches Serbien. I. Die Macrolepidopteren der Umgebung Belgrads. I. *Rhopalocera (Diurna)*, Belgrad 1897 (82 Arten); II. Heteroceren. (Arbeiten der kön. Akad. in Belgrad, Bd. LVI, 1898, 146 Arten.) [Serbo-kroatisch.]

4. Für Montenegro.

Apfelb., Hilf . . . . . 35. Von Kustos Apfelbeck und Moritz Hilf im Durmitorgebiet gesammeltes, im Landesmuseum in Sarajevo befindliches Material.
Mustajbeg . . . . . 36. Das von Mustajbeg Kurbegović in den Jahren 1897 und 1898 in Montenegro, besonders in der Umgebung von Podgorica gesammelte, im Landesmuseum von Sarajevo befindliche Material.

[1]) Vgl. Quellenverzeichnis Nr. 47, Anm.
[2]) Mit Übergehung minderwichtiger Publikationen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nich. . . . . 37. Vgl. Publikationen Nr. 3 und 4. Von Mrs. Nicholl persönlich in den Jahren 1898 und 1901 gesammeltes Material, besonders aus der Umgebung Cetinjes, des Skutarisees und aus dem Durmitorgebiet.

5. Für Dalmatien.[1])

Galvagni . . . . . 38. Galvagni, Egon: Beiträge zur Kenntnis der Fauna einiger dalmatinischer Inseln. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1902, p. 362—379.)

Geiger . . . . . 39. Geiger, Vinzenz: Beitrag zur Schmetterlingskunde Dalmatiens. (Verh. zool.-bot. Ver., 1873, p. 167—168.)

Mn. . . . . 40. Mann, Josef: Lepidopteren, gesammelt während dreier Reisen nach Dalmatien in den Jahren 1850, 1862 und 1862. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1896, p. 371—388.)

Rbl. . . . . 41. Rebel, Dr. H.: Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna Dalmatiens. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1891, p. 610—639.)

Wern. . . . . 42. Werner, Othmar: Bericht über die auf der Halbinsel Sabioncello gesammelten Makrolepidopteren. (Wiss. Mitt. a. Bosn. u. d. Herzegow., V, 1897, p. 521—526.)

6. Für Siebenbürgen.[2])

Aigner . . . . . 43. Aigner-Abafi, L. v.: Beiträge zur Insektenfauna des Komitates Háromszék. (Rov. Lapok, X, 1903, p. 185—192.) [Ungarisch.]

Czek. . . . . 44. Czekelius, Dr. D.: Kritisches Verzeichnis der Schmetterlinge Siebenbürgens. (Verh. u. Mitt. d. siebenb. Ver. f. Naturw. zu Hermannstadt, XLVII, 1897, p. 1—78.)

Czek., Verh., XLVIII, L 45. Czekelius, Dr. D.: Beiträge zur Schmetterlingsfauna Siebenbürgens. (Verh. u. Mitt. d. siebenb. Ver. f. Naturw. zu Hermannstadt, XLVIII, 1898, p. 151—153; ib., L, 1900, p. 80—88.)

7. Für Rumänien.

Aigner . . . . . 46. Aigner-Abafi, L. v.: Zur Lepidopterenfauna Rumäniens. (Bull. Soc. d. Scienc., Bucarest, IX, 1901, p. 541—561.)

Carad., Iris. . . . . 47. Caradja, Aristides v.: Die Großschmetterlinge des Königreiches Rumänien. (Iris, VIII, 1895, p. 1—102; ib., IX, 1896, p. 1—112.[3])

Carad. u. Carad., Bull., XI 48. Caradja, Aristides v.: Die Mikrolepidopteren Rumäniens. (Bull. Soc. d. Scienc., Bucarest, X, 1901, p. 109—168); Nachtrag, I. (Ib., XI, 1903, p. 612—619.)

Carad., Bull., XII . . . . 49. Caradja, Aristides v.: Ein Beitrag zur Lepidopterenfauna Rumäniens. (Bull. Soc. d. Scienc., Bucarest, XII, 1903, p. 121—133); Neuer Beitrag zur Lepidopterenfauna Rumäniens. (Ib., XII, p. 355—365.)

Fleck . . . . . 50. Fleck, Dr. Ed.: Die Makrolepidopteren Rumäniens. (Bull. Soc. d. Scienc., Bucarest, IX, 1900, p. 1—200); Nachtrag, I. (Ib., XI, 1902, p. 159—177.)

Hormuz. . . . . 51. Hormuzaki, Konst. Freih. v.: Neuere Makrolepidopterenfunde aus Rumänien. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1902, p. 563—567.)

Mn. . . . . 52. Mann, Josef: Aufzählung der im Jahre 1865 in der Dobrudscha gesammelten Schmetterlinge. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1866, p. 321—360.)

---

[1]) Mit Übergehung minderwichtiger Publikationen.

[2]) Für das banatische Grenzgebirge wurden außer der Faun. Regn. Hung. besonders Hedemann, W. v.: Mikrolep. Sammelergebnisse aus Herkulesbad (Mehadia) (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1897, p. 27—30) und einzelne Angaben von Caradja benützt.

[3]) Die dieser grundlegenden Arbeit beigefügten Angaben für Bosnien und die Herzegowina beruhen durchaus nur auf brieflichen Mitteilungen von O. Werner und bedürfen zum Teile der Bestätigung.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

8. Für Bulgarien und Ostrumelien.

Rbl., Stud. I . . . . . 53. Rebel, Dr. H.: Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer. I. Teil. Bulgarien und Ostrumelien. (Ann. naturh. Hofm., XVIII, 1903, p. 123—347, t. 3.)

Buresch, Drenowski, Markowitsch 54. Mir vorgelegene neuere Sammelergebnisse von J. Buresch, Alexander Drenowski und A. Markowitsch aus Westbulgarien und von Rasgrad.

9. Für Griechenland.

Fountaine . . . . . 55. Fountaine, Margarete E.: Butterfly hunting in Greece in the year 1900. (Entom. Record, XIV, 1902, p. 29—35, 64—67.)

Rbl. . . . . 56. Rebel, Dr. H.: Lepidopteren aus Morea, gesammelt von Herrn Martin Holtz im Jahre 1901. (Berl. Entom. Ztschr., XLVII, 1902, p. 83—110); Nachtrag. (Ib., XLVIII, 1903, p. 243—249.)

Stgr. . . . . 57. Staudinger, Dr. O.: Beiträge zur Lepidopterenfauna Griechenlands. (Hor. Soc. Ent. Ross., VII [1870], p. 3—304, t. 1—3.)

10. Für Kleinasien.

Hofm. . . . . 58. Hofmann, Dr. O.: Verzeichnis der von Dr. K. Escherich und Prof. Dr. L. Kathariner bei Angora in Zentral-Kleinasien gesammelten Schmetterlinge. (Iris, X, p. 231—240.)

Holtz . . . . . 59. Holtz, Martin: Die Makrolepidopterenfauna Ciliciens. (Ill. Wochenschr. f. Ent., II, 1897, p. 42—47, 60—63, 77—79, 88—93.)

Rbl. . . . . 60. Rebel, Dr. H.: Bearbeitung der von Dr. A. Penther auf einer Reise in das Erdschiasgebiet im Jahre 1902 gesammelten Lepidopteren. (Ann. naturh. Hofm. inedit.)

Röber. . . . . 61. Röber, J.: Die Schmetterlinge des Taurus. (Entom. Nachr., XXIII, 1897, p. 257—288.)

Stgr. . . . . 62. Staudinger, Dr. O.: Lepidopterenfauna Kleinasiens. (Hor. Soc. Ent. Ross., XIV [1879], p. 176—307; ib., XV [1880], p. 159—435; ib., XVI [1881], p. 65—135.)

II. Alphabetisches Verzeichnis der Fundorte.[1])

Baba (Djed), Berg (1737) westl. von Gacko.
Banjaluka (163) in Nordwestbosnien.
Biela gromila, Berg (2071) in der Vranica planina westl. von Fojnica.
Bilek (476).
Bjelašica, Berg (1867) südwestl. von Gacko.
Bjelašnica, Berg (2067) südwestl. von Sarajevo.
Bišina vide Pišina.
Blagai (64) südöstl. von Mostar.
Blažuj (568) westl. von Sarajevo.
Bočac zwischen Jaice und Banjaluka am Vrbas.
Bosnatal.
Bosnisch-Brod (90).
Bregovi, Berg (1205) im Prenjgebiet südl. von Jablanica.
Busovaca (390) südöstl. von Travnik.

Čapljina (40) nordöstl. von Metkovič.
Celebic, Militärstation (1149) südöstl. von Foča.
Čemerno, Sattel (1329) nordöstl. von Gacko.
Cetinje, Berg (1992) im Prenjgebiet südöstl. von Jablanica.

[1]) Die in Klammern beigesetzten Zahlen bedeuten die absoluten Höhen der Lokalitäten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Cvrstnica (planina) (2228) südwestl. von Jablanica.

Dariva an der Miljačka östl. von Sarajevo.
Debelo brdo, Berg (746) südl. von Sarajevo.
Dervent (150) in Nordbosnien.
Dobravina (700) südöstl. von Visoko.
Doljankatal nordwestl. von Jablanica.
Dolnji blato (20), Teil des Utovo blato bei Gabela.
Domanovic (180) nordöstl. von Metkovič.
Drinaca, Waldgebiet (1100) in Nordostbosnien (sec. Apfelb.).
Drinatal.
Duzi (265) westl. von Trebinje.
Džile (625) südöstl. von Vlasenica.

Foča (390) in Ostbosnien.
Fojnica (584) westl. von Visoko.

Gabela (68) in der südl. Herzegowina, nordöstl. von Metkovič.
Gacko (960) in der östl. Herzegowina.
Glamoc, Bezirk in Westbosnien.
Glogovac, Vorberg (1700) der Prenj planina (sec. Apfelb.).
Glogovo, Berg (1123) im Prenjgebiet südl. von Jablanica.
Gorna biela, Tal (674) im Prenjgebiet südl. von Jablanica.
Grab (680) südl. von Trebinje.
Grabovica (160) südl. von Jablanica.
Gračanica (950) nordwestl. von Gacko.

Han Begov (268) südwestl. von Zepce.
Han Pjesak (1090) südl. von Vlasenica.
Han (Popov) Bulog (700) östl. von Sarajevo.
Han Semec (1180) in Südostbosnien.
Hreljevo vide Reljevo.

Idbartal (500) im Prenjgebiet westl. von Konjica (Udbar).
Igman (planina), Gebirge (1248) südwestl. von Sarajevo.
Igrisnik, Berg (1518) südöstl. von Vlasenica.
Ilidze, Badeort (498) westl. von Sarajevo.
Ivan (planina), Paß (967) südwestl. von Sarajevo.

Jablanica (192) in der nördl. Herzegowina.
Jaice (341) in Zentralbosnien.
Jaraca woda, Quelle bei Vlasenica.

Kalinovik (1100) in Südostbosnien.
Kara Mustafin Chaire im Bjelašnicagebiet.
Kiseljak (466) südwestl. von Visoko.
Klekovaca (1961), Gebirge in Westbosnien.
Ključ (830) südl. von Gacko.
Kobaš (90) an der Save.
Kobila glava, Berg (1115) südl. von Gacko.
Koinsko polje, Plateau (1600) am Fuße der Ljubična.
Konjica (280) an der Narenta.
Kozara planina (978) in Nordbosnien.
Krbljina, Höhle (1300) südl. von Sarajevo.
Krstac (300), Vorberg des Prenjgebirges bei Jablanica.
Krstac, Berg (2070) in der Vranica planina westl. von Fojnica.
Krupa bei Pasarič.
Krupatal bei Metkovič.

Lakat (906) nördl. von Nevesinje.
Lastva (394) östl. von Trebinje.
Ljubična, Berg (2239) an der bosn.-türk. Grenze.
Ljubuški (183) nordwestl. von Čapljina.
Ločike, Berg (2107) in der Vranica planina bei Fojnica.
Lucina, Tal (ca. 1450) im Prenjgebiet.
Lukavica (567) südöstl. von Sarajevo.
Lupoglav, Berg (2102) im Prenjgebiet südöstl. von Jablanica.

Maglaj (180) an der Bosna.
Maglič, Berg (2387) an der bosn.-montenegr. Grenze.
Mahnača planina (1360) nördl. von Travnik.
Maklen (Makljen), Paß (1123) nördl. von Prozor.
Matorač, Berg (1939) (Zec planina) südwestl. von Fojnica.
Metkovič (32) an der Narentamündung, bereits in Dalmatien.
Metohia = Gacko.
Miliči (270) östl. von Vlasenica.
Miljačkatal bei Sarajevo.
Mostar (59).
Mostarsko blato (230).

Nevesinje (890) südöstl. von Mostar.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Obruja (1147), Militärstation südl. von Ulog.
Orjen, Berg (1895) an der montenegr. Grenze.
Otiš, Berg (2097) im Prenjgebiet.

Pale (Vlahorici) (923) südöstl. von Sarajevo.
Pavlovac, Bach bei Fojnica.
Pazarič (620) westl. von Sarajevo.
Pišina, Waldgebiet (1000) westl. von Nevesinje.
Pjesak vide Han Pjesak.
Plaša, Berg (1900) bei Jablanica.
Podasje (1300) (Schutzhütte) im Prenjgebiet südl. von Jablanica.
Podlugovi östl. von Sarajevo.
Podorožac (377) nördl. von Konjica.
Podvelež, Vorberg des Velež östl. von Mostar.
Pomol (311) südöstl. von Vlasenica.
Potoci Han bei Sarajevo.
Prenj, Hochgebirge in der nördl. Herzegowina.
Preslica, westl. Teil der Bjelašnica.
Prokosko jezero (1636) in der Vranica planina.
Prozor (733) nordwestl. von Jablanica.

Radobolje, Quelle (120) westl. von Mostar.
Radovina, Berg (1994) an der bosn.-türk. Grenze.
Raduša planina (1956) nördl. von der Cvrstnica planina.
Rajlovac (520) westl. von Sarajevo.
Reljevo (489) an der Bosna westl. von Sarajevo.
Risovac, Berg (1035) im Prenjgebiet südl. von Jablanica.
Rjelo Bosna vide Vrelo Bosna.
Rogatica (526) in Ostbosnien.
Romanja planina, Plateau (1629) östl. von Sarajevo.
Ruište (1200—1700) Nordende der Velež planina.
Runjavica, Berg (1077) in der Borja planina westl. von Maglaj.

Sarajevo (537).
Selengora vide Zelena gora.
Semeč planina, Plateau (1419) in Südostbosnien.
Stepen (920) südl. von Gacko.
Stit (Alpe) (1780) nördl. von Fojnica.
Stolac, Berg (1519—1673) an der bosn.-serb. Grenze.
Stolac (64) in der südl. Herzegowina.
Sutjeska, Schlucht (700) unter Čemerno am Fuße des Volujak.

Tara gorge, Schlucht an der bosn.-montenegr. Grenze.
Tassovic (40) an der Narenta gegenüber Čapljina.
Tissovica, Alpe (1392) im Prenjgebiet.
Tješilo (840) westl. von Fojnica.
Travnik (504) in Zentralbosnien.
Trebevic, Berg (1629) südl. von Sarajevo.
Trebinje (273) in der östl. Herzegowina.
Treskavica, Gebirgsstock (2088) südl. von Sarajevo.
Trnovo (844) am Nordfuß der Treskavica.
Troglav (1913), höchste Erhebung der Dinarischen Alpen.
Tro vrh, Berg (1394) südöstl. von Foča.

Ubli (1014) südöstl. von Trebinje.
Ulog (678) an der Narenta.
Utovo blato (10) östl. von Metkovič.
Uvac (400) an der türk. Grenze.

Vareš (829) nordöstl. von Visoko.
Velež (planina), Gebirge (1969) in der Herzegovina.
Velika Cvrstnica (2228), nördl. Teil der Cvrstnina.
Vidova, Berg (1451) im Prenjgebiet südl. von Jablanica.
Visegrad (344) an der Drina in Ostbosnien.
Visoko (439) nordwestl. von Sarajevo.
Vitorog (Vitoruga planina), Berg (1907) südwestl. von Jaice.
Vlasenica (668) in Ostbosnien.
Vlasic (planina), Plateau (1919) nördl. von Travnik.
Vlasulja, Gipfel (2339) des Volujak.
Vogošća (520) nordwestl. von Sarajevo.
Vojkovići (519) südwestl. von Sarajevo an der Željesnica.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Volujak, Gebirgsstock (2339) an der herzeg.-montenegr. Grenze.
Vran planina, südl. Teil der Cvrstnica planina.
Vranica planina, Gebirge (2170) westl. von Fojnica.
Vratlo, Paß (1693) in der Treskavica.
Vratnica planina, westl. Teil der Vranica planina.
Vrbanje (1025) am Westfuß des Orjen.
Vrelo Bosna, Bosnaquelle (500) westl. von Ilidze.
Vucija bara, Hochtal (1246) zwischen der Bjelašica und der Baba.
Vučja luka, Waldgebiet (1300) nördl. von Sarajevo.

Zelena gora, Gebirgszug in der Zagorje südl. von Sarajevo.
Zenica (309) östl. von Travnik an der Bosna.
Zepce (219) in Zentralbosnien.
Zlijep (824) am Fuße des Stolac an der bosn.-serb. Grenze.

III. Systematisches Verzeichnis der Lepidopteren Bosniens und der Herzegowina.[1])

Papilionidae.

1. ***Papilio Podalirius*** L. (1). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 1. — Rbl., Stud., I, p. 156, Nr. 1.

In Tälern sehr verbreitet und stellenweise häufig. Hauptflugzeit der Monat Juli; in der Herzegowina wohl regelmäßig in zwei Generationen auftretend. Beobachtete obere Höhengrenzen im Prenj (Risovac) bei 1000 *m* (Penth. 30./7. '01, ein ♀ mit schmaler schwarzer Rückenstrieme) und bei Fojnica (Runjavica) bei 1100 *m* (12./8. '01 Sy.).

Nachgewiesene Fundorte sind: Dervent (Hilf), Jaice bis Banjaluka (Rbl.), Visoko bis Kiseljak (Sy.), Fojnica (Sy.), Umgebung Sarajevos (Dariva, Trebevic, Han Popov Bulog ♀ 27./7. '90 Apfelb., mit tiefschwarzer Rückenbreite des Abdomens), Vlasenica-Džile (sehr häufig auf der Straße, 20.—23./7. '01 Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Parkanlagen 18./7. '98, ♂ mit schwarzem Abdominalrücken Rbl.), Jablanica (Penth., Rbl.), Prenjgebiet (Penth.), Mostar (19./7. Rbl.), Blagai (Wngth.), Bilek (Rbl.), Trebinje (Rbl.), Stolac (Herz. 6./5. '03 Stur., ein ♂ mit breitem orangegelben Mittelstreifen der Hinterflügel).

Übergänge zur helleren, südlichen Sommergeneration *Zanclaeus* Z. (typisch mit ganz weißem Abdomen) liegen nur von Jablanica (Penth.) und Trebinje (Rbl.) vor.

In allen Nachbarländern, wie sonst auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien verbreitet. Sichergestellte Fundorte in Montenegro sind Rjeka und Podgorica (Mustajbeg, M. S.).[2])

[1]) Bezüglich der nachstehenden Bearbeitung sei ausdrücklich bemerkt, daß sämtliche Arten von mir persönlich determiniert oder revidiert wurden und in den wenigen Fällen, wo dies nicht geschehen konnte, dieser Umstand im Texte besonders bemerkt oder durch «nec M. S.» angedeutet wurde. Die Angaben über die weitere Verbreitung der Arten wurden nur für die Nachbarländer und erst in zweiter Linie auch für das südlichere Osteuropa und Westasien gegeben. Die den Artnamen in Klammern nachgesetzten Zahlen beziehen sich auf den «Katalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes» von Dr. O. Staudinger und Dr. H. Rebel, Berlin 1901.

[2]) *Papilio Alexanor* Esp. (2) ist in den Nachbarländern bisher erst in Montenegro (Nähe des Skutarisees, Nich., I, p. 2) und Dalmatien (Malfi bei Gravosa, Rudolph) an sehr beschränkten Lokalitäten bekannt geworden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

2. ***Papilio Machaon*** **L.** (4). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 2. — Rbl., Stud., I, p. 157, Nr. 2.

Wohl überall in zwei Generationen verbreitet und lokal (wie in Ostbosnien, Rbl.) sogar häufiger wie die vorige Art. Einzelne Falter steigen sehr hoch auf; so beobachtete ich in der Treskavica mehrere Exemplare noch bei ca. 1550 *m* Seehöhe und Dr. Penther fing die Art im Prenjgebiet am Glogovo (1150 *m*) mehrfach und ein sehr kleines ♂ am 20./7. '01 sogar am Cetinje (1900 *m*).

Sichergestellte Lokalitäten sind: Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica, Hilf), Visoko bis Kiseljak (Sy.), Umgebung Sarajevos, Trebevic (Apfelb.), Pale (Apfelb.), Vlasenica bei Džile (sehr häufig, Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Wngth., Penth.), Treskavica (Rbl.), Prenj (Penth.), Mostar (Rbl.), Velež (Hilf), Vucija bara bei Gacko (Rbl.), Grab (Rbl.), Stolac (Apr. '99 Wngth.).

Ein weibliches Exemplar von Jablanica (Hilf-Leonh. '00) gehört der ab. *Sphyrus* Hb. an. Es ist beträchtlich kleiner mit sehr verbreiterter blauer Saumbinde der Hinterflügel, deren schwarze Einfassung die gelben Marginalflecke vollständig voneinander trennt. Ein weiteres ♂ aus dem Veležgebiet (Hilf-Leonh. Sept. '00) gehört ebenfalls dieser Aberration an, besitzt aber eine dunkel ockergelbliche Grundfarbe.

Zweifellos überall auf der Balkanhalbinsel wie in Westasien verbreitet, aber in Bulgarien selten. Sichergestellte Fundorte für Serbien sind: Belgrad (Lazar.), Zboriste (Reiser, M. S.) und Ak-Palanka (Hilf, M. S.).

3. ***Thais Polyxena*** **Schiff.** (10). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 3. — Nich., I, p. 2. — Rbl., Stud., I, p. 158, Nr. 4.

Nur in geschützten Lagen, mit einer oberen Höhengrenze bei ca. 1200 *m* Seehöhe, verbreitet. Flugzeit April bis Juni.

Dervent (Hilf), Kalinovik (Schreitt. 20./4.), Maklen-Paß (24./6. '02 Hilf-Leonh., ein ♂ mit breiten schwarzen Querbinden der Vorderflügel, vid. Rbl.), Gabela (2./5. Wngth.), Stolac (Herzeg. Wngth. e. l.; Stur. 8./5), Trebinje (Matulić).

Von Dervent und Stolac sah ich auch Stücke mit dunklerer Grundfarbe, die schwache Übergänge zur ab. *Ochracea* Stgr. bilden. Letztere, wie die Stammform, fliegt häufig in Montenegro (Cetinje, Nich.), Dalmatien und Griechenland. In Kroatien-Slavonien, Serbien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien herrscht die Stammform vor.

4. ***Parnassius Apollo*** **L.** (14). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 4. — Rbl. u. Rghfr., III. Jahresber. Wien. Ent. Ver., p. 63, Nr. 8. — Nich., I, p. 5, 6; II, p. 143, 146. — Stichel, Ins. Börse, XVI, 1899, p. 303 var. *Bosniensis*. — Rbl., Stud., I, p. 158, Nr. 5.

Im Gebiet eine vorwiegend montane Art, deren Flugplätze meist zwischen 1200 und 1450 *m* Seehöhe liegen. Flugzeit nach der Lage von Ende Juni bis August.

Sichergestellte Flugplätze sind: Höhen bei Travnik (22./6. '98 Nich.), Klekovaca (Apfelb.), Tro-vrh (1394 *m*, 11./7. '02 Stur.), Celebic (Nich.), oberes Miljačkatal (700 *m*, Apfelb.), Ozren bei Sarajevo (Reiser), Trebevic (Gipfel, Apfelb.-Rbl.), Romanja planina (Apfelb.), Bjelašnicagebiet (Rbl.), Prenj (Bregovi 26.—30./7., sehr häufig Penth.-Rbl.), Cvrstnica (Hilf ad Leonh.), Vucija bara bei Gacko (sehr häufig von Mitte Juli ab Hilf, Rbl.), Čemerno (Apfelb.).

Die Stücke gehören einer großen breitflügeligen Form an, die sich von der im Velebit, Griechenland und Kleinasien auftretenden var. *Liburnicus* Rbl. et Rghfr. durch stärker bleibende Fleckenbildung und die bis auf Rippe 2 herabreichende stärker gezackte

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

antemarginale Staubbinde der Vorderflügel standhaft unterscheidet. Auch ist der Saum der Hinterflügel an den Rippenenden oft in Flecken verdunkelt, wovon bei *Liburnicus* sich fast nie eine Andeutung findet. Die Grundfarbe hat oft einen Stich ins Gelbliche. Bei den nur wenig dunkleren ♀ ist die antemarginale Staubbinde breiter und vollständiger. Die Augenflecke der Hinterflügel variieren viel weniger als bei alpinen Stücken, wie überhaupt die Tendenz zur Bildung von Aberrationen hier eine geringere ist. Ein sehr großes ♀ von Gacko zeigt eine Vorderflügellänge von 47 *mm*.

In Kroatien an mehreren Lokalitäten gefunden, scheint die Art in Dalmatien zu fehlen. Stücke von Serbien (Zlatibor Reiser '99 M. S.), Montenegro (Durmitor Apfelb.-Nich.), Bulgarien und Ostrumelien stimmen mit solchen aus den Okkupationsländern überein. Die Art kommt auch in Siebenbürgen und der Moldau vor.

5. ***Parnassius Mnemosyne*** **L.** (36). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 5. — Rbl. u. Rghfr., III. Jahresber. Wien. Ent. Ver., p. 70, Nr. 3. — Nich., I, p. 4, 5; II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 158, Nr. 6.

Weit verbreitet in licht bewaldeten Vorbergen, jedoch die subalpine Region nicht überschreitend. Obere Höhengrenze bei ca. 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit Mitte Juni bis Mitte Juli.

Nachgewiesene Fundorte sind: Dervent (Hilf), Vlasic planina bei Travnik (23./6. '98 Nich.), Stolac (Ostbosn. Stur. '02), Trebevic (häufig), Igman (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklen-Paß (17./6.—17./7. '02 Hilf-Leonh.), Crvstnica (Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.).

Dunkle ♀ von Dervent bilden Übergänge zur ab. *Melaina* Honr. Stücke vom Trebevic zeigen im glasigen Saume der Vorderflügel zuweilen die Andeutung einer weißen Fleckenbinde als Übergang zur var. (ab.) *Nubilosus* Chr.

In allen Nachbarländern, auch in Montenegro (Durmitorgebiet, Nich.) gefunden. Auch in östlichen Teilen der Balkanhalbinsel, in Rumänien und in Kleinasien verbreitet.

Pieridae.

6. ***Aporia Crataegi*** **L.** (38). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 6. — Rbl., Stud., I, p. 159, Nr. 7.

Verbreitet, in manchen Jahren häufig. Obere Höhengrenze bei ca. 1700 *m*. Flugzeit je nach der Lage Mitte Mai bis Mitte Juli.

Belegexemplare liegen vor von: Dervent (Hilf), Sarajevo (Ziegenbrücke, Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Vucija bara bei Gacko (und bis unterhalb der Spitze der Baba 23./7. '99 Rbl.), Grab bei Trebinje (Rbl.), Trebinje (Matulić), Nevesinje (Apfelb.), Dolnji Blato bei Gabela (V. 99 Wngth.).

In allen Nachbarländern, auch in Montenegro (Podgorica und Rjeka, Mustajbeg) nachgewiesen. Auf der Balkanhalbinsel, in Rumänien und in Kleinasien verbreitet.

7. ***Pieris Brassicae*** **L.** (45). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 8. — Rbl., Stud., I, p. 159, Nr. 8.

Verbreitet, vorwiegend im Gebirge auftretend, wo die obere Flughöhe erst bei 1700 *m* liegen kann (Treskavica Rbl., Plaša Penth.). Beobachtete Flugzeit Juli.

Belegstücke liegen vor von: Bosnatal (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (häufig Apfelb.), Romanja planina (Rbl.), Treskavica (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Rbl.), Jablanica (Hilf), Plaša (Penth.), Prenj (Glogovo 1100 *m* Penth.), Vran planina

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

(26./7. Hilf-Leonh.), Gacko (gemein Rbl.), Vucija bara (Rbl.), Bilek (Rbl.), Trebinje (Matulić), Grab (Rbl.), Dolnji blato bei Gabela (Wngth.).

Die Stücke sind sehr groß, im weiblichen Geschlechte zuweilen mit reicher Fleckenbildung. Vorderflügellänge des ♀ bis 33 *mm*.

Auch aus Montenegro (Podgorica, Mustajbeg M. S.) nachgewiesen. Auf der Balkanhalbinsel wie in Kleinasien eine seltenere Erscheinung als in Mitteleuropa. Für Rumänien hingegen als «gemein» angegeben.

8. ***Pieris Rapae* L.** (48) **und var. *Manni* Mayer** (48c). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 8. — Nich., II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 159, Nr. 10.

Die Stammform ist überall verbreitet in zwei Generationen mit einer oberen Höhengrenze bei ca. 1300 *m* Seehöhe. Die var. *Manni* ist bisher bereits an mehreren Lokalitäten in Stücken der Sommergeneration sichergestellt.

Belegstücke der Stammform liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (anfangs Juli Sy.), Sarajevo (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (sehr große ♂ der zweiten Generation Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica bis Bregovi (1200 *m*) im Prenjgebiet (Penth.), Volujak (Apfelb.), Maklen-Paß (24./6. '02 Hilf-Leonh.), Mostar (Rbl.), Gacko (Rbl.), Stolac (Herzeg. 9./5. '03 Stur.).

Die Art variiert auch im Gebiete sehr stark. Der Generationsunterschied ist im weiblichen Geschlechte stets besser ausgeprägt. Stücke der Sommergeneration von Kalinovik (Aug. '03 Schreitt.) bleiben sehr klein (21 *mm* Vorderflügellänge). Ein ♀ aus dem Prenjgebiet (Bregovi, 30./7. '01 Penth.) ist sehr groß (26 *mm* Vorderflügellänge). mit tiefschwarzer reicher Fleckenanlage. Der Apicalfleck der Vorderflügel reicht hier bis auf Rippe 2 herab, die Hinterflügel zeigen auf den Rippenenden schwarze Striche, die Hinterflügelunterseite (des geflogenen Exemplars) scheint auch im frischen Zustande blaßgelb gewesen zu sein. Die gestreckte Flügelform und der gerade Saum der Vorderflügel trennt das Stück sicher von var. *Manni*.

Ein ♂ aus der Umgebung Sarajevos (Lukavica 17./6. '98 M. S.) zeigt auf der Oberseite der Vorderflügel den Apicalfleck und die runden Discalflecken nur mehr durch wenige graue Schuppen angedeutet, neigt also zur ab. *Leucotera* Stef.

Was die var. *Manni* Mayer anbelangt, so liegen Belegstücke von folgenden Lokalitäten vor: Jaice (350 *m* 10./8. '01 Penth. ♂), Fojnica (7./8. '01 Sy., ein etwas zweifelhaft bleibendes ♀ M. C.), Umgebung Sarajevos (Apfelb.), Plaša (1./7. '00 Penth. ♂), Prenj (Podasje 1300 *m* 27./7. '01 Penth.), Gacko (25./7. ♂ ♀ Rbl.), Mostar (19./7. '98 Rbl.).

Die Stücke unterscheiden sich von der Sommergeneration der Stammform *(Rapae)* durch beträchtlich kürzere und breitere Flügelform, den tiefschwarzen, meist erst zwischen Rippe 3 und 4 endigenden Apicalfleck der Vorderflügel und unterseits durch die lebhaft gelben, meist dicht grau bestäubten Hinterflügel und die lebhaft gelb bleibende Vorderflügelspitze. Einzelne Stücke vollständig mit der Abbildung in Staudingers Fauna Griechenlands (Hor. Soc. Ent. Ross., VII, t. 1, fig. 1). In neuerer Zeit wurde die Sommergeneration von *Manni* als var. *Rossi* von Prof. Stefanelli bekannt gemacht (Bull. Soc. Ent. Ital., XXXII, p. 178), deren Beschreibung sehr gut auf Stücke zutrifft, die in Grignano bei Triest erbeutet wurden (cfr. Schima, zool.-bot. Ver., 1903, p. 566). Darnach soll sich var. *Rossi* wesentlich dadurch von der Frühjahrsform *Manni* unterscheiden, daß bei ihr der Apicalteil und die Flecken der Vorderflügel tiefschwarz werden, wogegen sie bei der Frühjahrsform mehr grau bestäubt bleiben. Dies trifft auch auf die vorliegenden Stücke aus den Okkupationsländern zu, allein die weiters für *Rossi* an-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gegebenen Merkmale, namentlich die schwarze Bestäubung der Rippe 3 und 4 der Vorderflügel vom Discalfleck aus gegen den Saum, fehlen hier.

Rapae ist überall verbreitet. Belegstücke aus Montenegro liegen von Cetinje (M. S.) und Podgorica (Mustajbeg) vor.

Die var. *Manni* ist aus Dalmatien beschrieben, kommt auch in Italien (Toskana), Küstenland, bei Fiume (Grobnik, Locke '03), in Griechenland und Bulgarien vor. Sonst wird sie noch für Südrußland und Turkmenien angegeben. Ich halte Rückkreuzungen mit der Stammform *Rapae*, mit der sie oft zusammen fliegt, für sehr wahrscheinlich.

9. ***Pieris Ergane*** **HG.** (49). — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 159, Not. 1.

Die Art scheint im Gebiet die Karstformation zu bevorzugen. Ihr Verbreitungsareale ist daher vorwiegend die Herzegowina, wo sie aber eine obere Höhengrenze erst bei ca. 1600 *m* findet. Südlich tritt sie in zwei saisondimorphen Generationen auf.

Fundorte in Bosnien bilden der Trebevic (Apfelb. M. S.) und die Treskavica, wo ich heuer in der Nähe des Vratlopasses zwei ♀ erbeutete (17./7. '03). In der Herzegowina: Jablanica (Hilf), Drinaca (ca. 1600 *m* 8./6. '98 Nich.), Ruište (Velež Apfelb.), Prenj (Glogovo 1050 *m* und Bregovi 1200 *m* Juli '01 Penth.), Plaša (ca. 1500 *m* 2./7. '00 Penth.), Mostar (häufig), Blagai (11./6. Nich.), Stolac (Wngth.), Gabela (27./5. '03 Stur.), Trebinje (überaus häufig Juli Rbl.), Grab (Apfelb.).

Die erste Generation ist beträchtlich schmalflügeliger, die Unterseite der Hinterflügel viel stärker grau bestäubt. Die ♀ der breit- und rundflügeligen Sommergeneration sind oberseits auf den Hinterflügeln und meist auch im Apicalteile der Vorderflügel auffallend gelb gefärbt. Ein ♀ von Trebinje zeigt 40 *mm* Spannweite. Das Fehlen der schwarzen Discalflecke auf der Unterseite der Vorderflügel ist konstant.

Sonst aus Krain, Istrien, Kroatien (Kraljevic, Koca p. 6), Fiume, Dalmatien, Montenegro (Cetinje, Podgorica etc. in dunkleren Stücken wie an der Küste Nich.), Griechenland und Kleinasien bekannt. Die Vorliebe der Art für Karstgebirge erklärt ihr Fehlen in Bulgarien und Ostrumelien. Auch die Fundortsangabe «Makedonien» scheint mir zweifelhaft.

10. ***Pieris Napi*** **L.** (52). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 9. — Nich., II, p. 146. — Rbl., Stud., p. 160, Nr. 11.

Verbreitet, aber nicht häufig in zwei saisondimorphen Generationen. Obere Höhengrenze bei ca. 1300 *m* (Prenj Penth.).

Dervent (Hilf), Klekovaca (Apfelb.), Podorožac (Apfelb.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Rbl.), Selengora (Apfelb.), Maklenpaß (28./6. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf, Apfelb.), Prenj (Risovac 1000 *m* 8./7. und Kl. Prenj 1250 *m* 13./7. in der zweiten Generation *Napaeae* Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth., Stur. 6./5. '03).

Die Stücke der zweiten Generation stimmen ganz mit *Napaeae* Esp. überein. Die ♀ der ersten Generation sind zuweilen ziemlich stark grau bestäubt. Die Bergform *Bryoniae* O. fehlt jedoch vollständig. Auch die Angaben über ihr Vorkommen in Siebenbürgen und Rumänien dürften sich auf var. *Flavescens* Wagn. beziehen.

In allen Nachbarländern, auch in Serbien (Lazar.) und Montenegro (Durmitorgebiet Nich.) nachgewiesen. Überall auf der Balkanhalbinsel selten.

11. ***Pieris Daplidice*** **L.** (57). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 10. — Rbl., Stud., I, p. 160, Nr. 12.

Weit verbreitet in zwei Generationen. Beobachtete obere Höhengrenze bei 1000 *m* im Prenj (Risovac Penth.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Prenj (Risovac 30./7. Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth., 1. Gen.).

Die kleinere Frühjahrsgeneration *Bellidice* O., mit dunkler Unterseite, ist viel individuenärmer.

Aus allen Balkanländern, auch aus Montenegro (Podgorica, Mustajbeg M. S.) nachgewiesen. Überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet.

12. ***Euchloë Belia*** **Cr.** (62). — Rbl., Stud., I, p. 160, Nr. 14.

Ihr Vorkommen ist auf heiße Lokalitäten der Herzegovina beschränkt. Zwei Generationen. Vertikale Erhebung sehr gering.

Dolnji Blato bei Gabela (Ende April '99 Wngth.), Stolac (Wngth., Stur.), Ljubuški (17./5. '03 Stur.), Bilek (20./7. '99 ein frisches ♂ Rbl.).

Die Stücke der Sommergeneration gehören zu *Ausonia* Hb. (mit größeren, weißen Flecken der Hinterflügelunterseite).

In Kroatien (Josefstal Mn.), Dalmatien, namentlich bei Cattaro häufig (Nich., I, p. 2). Aus Montenegro von Podgorica (Mustajbeg M. S.) nachgewiesen. Auch in Bulgarien, Ostrumelien, der Dobrudscha, europäischen Türkei, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

13. ***Euchloë Cardamines*** **L.** (69). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 11. — Nich., II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 160, Nr. 15.

Verbreitet mit einer oberen Höhengrenze bei 1450 *m*.

Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Igmangebirge (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf 28./6. '02, ein typisches ♂), Jablanica (Hilf, 24./5. '03 Stur.), Stolac (Herzeg. Wngth., Stur.), Vucija bara bei Gacko (23./7. '99 noch ein ♂ Rbl.).

In allen Nachbarländern, aus Montenegro von Cetinje (M. S.) nachgewiesen. Auf der Balkanhalbinsel verbreitet, aber selten.

14. ***Leptidia Sinapis*** **L.** (81). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 12. — Rbl., Stud., I, p. 161, Nr. 16.

Verbreitet, obere Höhengrenze am Stit bei Fojnica (Sy.) bei 1250 *m*, am großen Prenj (Penth.) erst bei 1700 *m* beobachtet. In der Ebene und dem Mittelgebirge in zwei Generationen, im Hochgebirge nur eine, mit der Flugzeit Juli.

Dervent (Hilf), Stit bei Fojnica (August '01 Sy. var. *Diniensis*), Jaice (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Džile (Juli Rbl. var. *Diniensis*), Visegrad (Juli '02 Stur. var. *Diniensis*), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (30./7. Hilf, die Formen beider Generationen gleichzeitig), Maklenpaß (28./6. '02 Hilf Stammform), Jablanica und Prenjgebiet (bis 1200 *m*, Juli '01 var. *Diniensis*, am großen Prenj in 1700 *m* am 29./7. noch ein ♀ der Frühjahrsform *Lathyri*, Penth.), Mostar (Rbl.), Blagai (11./6. schon var. *Diniensis* Nich.), Stolac (Mai '03 Stur.), Bilek (Rbl.), Vucija bara bei Gacko (Rbl.).

Die Generationsunterschiede des Falters wie im südlichen Teile Mitteleuropas, d. h. Frühjahrsgeneration *Lathyri* Hb. mit grauem Apicalfleck der Vorderflügel und graugrün gefärbter Hinterflügelunterseite, Sommergeneration wohl ausschließlich in der Form *Diniensis* B., ♂ mit tiefschwarzem, weißgerandetem Apicalfleck und fast rein weißer Unterseite, ♀ häufig in Übergängen zur zeichnungslos weißen ab. *Erysimi* Bkh.

In allen Nachbarländern, auch aus Montenegro (Cetinje und Podgorica, Mustajbeg, M. S.) bekannt. Überall auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

15. ***Colias Hyale* L.** (98). — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 13. — Rbl., Stud., I, p. 161, Nr. 18.

Verbreitet, aber seltener als die nachfolgende Art. Obere Höhengrenze schon bei ca. 1200 *m*. Beobachtete Flugzeiten Mai bis August.

Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Banjaluka (Rbl.), Bosnatal (Hilf), zwischen Miliči und Pomol (Ostbosn. 21./7. '01 Rbl.), Fojnica bis Visoko (gemein, aber nur längs der Talsohle Sy.), Sarajevo (M. S.), Prozor (Juni '02 Hilf), Maklenpaß (Hilf), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Idbartal (Rbl.), Blagai (Wngth. '99), Stolac (Herzeg. Mai '03 Stur.).

Der Falter aberriert wie anderwärts. Die gelbe Form des ♀ ab. *Flava* Husz. lag mir in einem großen frischen Stück vom Maklenpaß (3./8. '02 Hilf-Leonh.) vor.

Auf der Balkanhalbinsel, wie in Kleinasien überall verbreitet.

16. ***Colias Edusa* F.** (113). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 15. — Rbl., Stud., I, p. 162, Nr. 19.

Weitaus die häufigste *Colias*-Art im Gebiete, von der Ebene bis auf Hochgipfel (Baba 1800 *m* Rbl.) aufsteigend. Flugzeit Mai bis Oktober, vielleicht in südlichen Gebietsteilen als Falter überwinternd.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf), Jaice-Banjaluka (Rbl.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Tro vrh (Stur.), Maklenpaß (30./6.—3./8. Hilf), Jablanica und Prenjgebiet (bis 1200 *m* Penth.), Vran planina (Hilf), Raduša planina (Hilf), Mostar (Rbl.), Bilek (Rbl.), Stolac (Wngth., anfangs Mai bereits stark geflogen Stur.), Trebinje (Rbl.) und Vucija bara (Rbl.).

Die Art variiert sehr in der Größe. Riesenstücke von der Raduša planina (15./6. '02 Hilf) erreichen ♂ 50, ♀ 51 *mm* Spannweite.

Die weiße Form des ♀ *Helice* Hb. wurde mehrfach gefunden, so am Trebevic (Rbl.), Ivan planina (Apfelb.), Gacko (Rbl.) und Jablanica (Hilf-Leonh. mehrfach).

Eine auffallende Form erhielt das bosnisch-herzegowinische Landesmuseum in Anzahl aus Montenegro von Podgorica (Mustajbeg), wo dieselbe im November '97 erbeutet wurde. Die Größe der Stücke ist gering (39—41 *mm* Spannweite), die Flügelform oft eine sehr gerundete. Die ♂ sind zuweilen gegen die Flügelränder, namentlich gegen den Vorderrand der Vorderflügel und Innenrand der Hinterflügel zitrongelb gefärbt, mit schmaler schwarzer Saumbinde, welche mehr oder weniger gelb bestäubt ist und auf allen Flügeln durch die Adern breit und scharf gelb durchschnitten wird. Einzelne männliche Stücke gewinnen dadurch eine überraschende Ähnlichkeit mit *Colias Chrysotheme* Esp., können aber durch das Vorhandensein des Duftschuppenfleckes an der Basis der Hinterflügel sofort davon getrennt werden. Die ♀ von Podgorica bewahren bis auf die geringe Größe mehr das Aussehen typischer *Edusa*. Ein Exemplar gehört der ♀ ab. *Helice* Hb. an. Sämtliche Stücke beiderlei Geschlechtes zeigen die Hinterflügelunterseite auffallend dunkelgelb gefärbt und gegen die Basis lang behaart. Der Mittelfleck daselbst ist sehr groß und breit rotbraun gerandet. Die tiefe Färbung und lange Behaarung der Hinterflügelunterseite scheint eine saisondimorphe Erscheinung zu sein.

Die Art ist in allen Balkanländern sehr häufig. Auch aus Serbien (Nisch Hilf, M. S.) liegt ein Stück der ab. *Helice* Hb. vor.

17. ***Colias Myrmidone* Esp. var. *Balcanica* Rbl.**, Cat., ed. III, p. 250, Nr. 114c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 14. — Nich., I, p. 6, 8; II, p. 144, 146. — Rbl., Stud., I, p. 162, Nr. 20. — Taf. IV, Fig. 1—8.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Eine der wenigen charakteristischen Balkanformen des Gebietes, welche ausschließlich als Gebirgsbewohnerin in Höhen zwischen 1150—1600 *m* an einzelnen beschränkten Lokalitäten aufgefunden wurde. Flugzeit Juli, auf Bergwiesen.

Trebevic, in unmittelbarer Nähe des Schutzhauses in ca. 1600 *m* Seehöhe häufig (Apfelb., Nich., Rbl. etc.), Romanja planina (Apfelb.), Semeč planina (Apfelb.), Kalinovik (ca. 1150 *m* Schreitt., Rbl. 19. Juli '03) und Vucija bara bei Gacko (häufig Nich., Rbl.).

Diese schöne Gebirgsform unterscheidet sich von typischen *Myrmidone* schon im männlichen Geschlechte (Fig. 1) durch bedeutendere Größe (♂ 25—28 *mm*, ♀ 28—30 *mm* Vorderflügellänge) und viel tiefere und lebhaftere Orangefärbung, die auf den Hinterflügeln zuweilen einen schwachen violetten Schiller gewinnt, im weiblichen aber überdies durch einen regelmäßig auftretenden Dimorphismus. Das ♀ kommt nämlich entweder in der tiefen Orangefärbung der ♂ vor (Fig. 2, 3), oder aber mit weißlicher Grundfarbe (Fig. 4—8), welche viel blässer als bei der mitteleuropäischen ab. *Alba* Stgr. ist, wo sie gewöhnlich einen starken Stich ins Gelbliche aufweist. Der Prozentsatz, in welchem die weißen weiblichen Individuen auftreten, ist nach den vorliegenden Beobachtungen an den beiden Hauptflugplätzen ein verschiedener. Während am Trebevic die orangegelbe Form des ♀ vorherrscht und nur ca. 30% der weiblichen Individuen weiß gefärbt sind, waren nach meinen Beobachtungen in der Vucija bara (19. und 20. Juli '00) beide weiblichen Formen dort zum mindesten in gleicher Anzahl vertreten.

Innerhalb beider weiblicher Formen variiert der Falter beträchtlich. Die beigegebenen Abbildungen bringen einige weibliche Falter zur Darstellung, wovon Nr. 2 als die normale gelbe und Nr. 5 als die normale weiße angesehen werden können. Beide Stücke stammen aus der Vucija bara.

Die schwarze Saumbinde wird zuweilen bei zunehmender Tiefe der orangegelben Grundfarbe sehr breit, wogegen die darin stehenden hellgelben Marginalflecke stark reduziert erscheinen. Die Mittelflecke aller Flügel sind dabei auffallend groß, jener der Hinterflügel tief orangerot (Fig. 3). Das abgebildete Stück wurde in der Vucija bara von mir erbeutet.

Eine analoge Aberration bei weißer Grundfarbe stammt ebenfalls aus der Vucija bara (Rbl., Fig. 8). Hier verbreitert sich die schwarze Saumbinde der Hinterflügel bis zu dem zitrongelben Mittelfleck. Auch die Saumbinde der Vorderflügel ist im Apicalteile ausnehmend breit. Ein Übergang bildet Fig. 6 ebendaher.

Im Gegensatz dazu steht ein ganz frisches albinistisches Exemplar ebendaher (Fig. 7), welches bei sehr blasser Grundfarbe der Flügel auch den Mittelfleck der Hinterflügel gelblichweiß zeigt. Die Unterseite der Hinterflügel wie der Apicalteil der Vorderflügel sind statt zitrongelb auffallend blaß grünlichweiß.

Ein weiters abgebildetes Stück wurde von Mrs. Nicholl anfangs Juli '98 auf dem Trebevic erbeutet und dem Landesmuseum in Sarajevo als Geschenk überlassen. Es stellt eine gewiß sehr seltene Individualaberration der weißen weiblichen Form dar, bei welcher der Discus der Vorderflügel schön orangegelb angeflogen ist (Fig. 4). Ganz analog ist die *Edusa* ab. *Aubuissoni* Carad.

Außerhalb der Okkupationsländer wurde *Myrmidone* var. *Balcanica* nur noch in Montenegro (Durmitorgebiet und Tara gorge Nich. '01) und in Bulgarien (Rilo und Rhodope) gefunden.

18. ***Gonepteryx Rhamni*** **L.** (124). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 16. — Rbl., Stud., I, p. 163, Nr. 21.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Verbreitet, obere Höhengrenze des Fluges einmal erst bei 1900 *m* (Gr. Prenj Penth.) beobachtet. Gewöhnlich überschreitet der Falter nicht die Waldregion. Flugzeit vom Juli ab und überwintert bis Ende April.

Dervent (Hilf), Fojnika bei Visoko (häufig Sy.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Vlasenica (Rbl.), Treskavica (ca. 1500 *m* Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (21./4. '03 Stur.), Prenj (Mitte bis Ende Juli in frischen Stücken Rbl., Penth.), Mostar (Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Trebinje (Rbl.).

Überall von der Balkanhalbinsel bekannt. Aus Montenegro liegen Belegstücke von Cetinje (Mustajbeg M. S.) vor.[1])

Nymphalidae.

Nymphalinae.

19. ***Charaxes Jasius* L.** (127). — Rbl., zool.-bot. Ver., 1898, p. 96. — Nich., I, p. 2. — Rbl., Stud., I, 163, Not. 3.

Nur von Mostar nachgewiesen, wo Dr. Fr. Werner am Podvelež in einer mit *Arbutus Unedo* bewachsenen Schlucht am 23. September '97 ein frisches Exemplar des Falters fand, welches von einer *Mantis Religiosa* ergriffen worden war.

Aus Dalmatien von mehreren Fundorten bekannt (cfr. Galvagni, zool.-bot. Ver., 1902, p. 373). Der Falter entfernt sich nicht weit von der Küste und fehlt dem pontischen Gebiete vollständig. In Südfrankreich wurden zwei dimorphe Generationen nachgewiesen (Siepi, Feuill. Jeun. Natural., XXXIII, p. 56, t. 4).

20. ***Apatura Iris* L.** (131). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 49. — Nich., I, p. 5, 7; II, p. 142, 143. — Rbl., Stud., I, p. 163, Nr. 22.

Eine seltene Erscheinung im Gebiet. Höhengrenze bei ca. 1000 *m*. Flugzeit Juni-Juli.

Bekannt gewordene Fundorte sind: Jaice (Ende VI. Nich.), Travnik (Geschwind), Aufstieg von Rjelo Bosna am Igman (22./7. '01 Wngth., Rbl.), Strecke von Sarajevo bis Foča (mehrfach beobachtet Nich.), Drinatal (Nich.), Vojkovići bei Sarajevo (Apfelb.), Vlasenica (Jaraca woda 21./7. '01 Rbl.), Weg von Čemerno nach Grab (beobachtet Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Stgr.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und von Amasia bekannt.

21. ***Apatura Ilia* Schiff.** (132) und var. ***Clytie* Schiff.** (132 b). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 50. — Nich., I, p. 4, 5, 7; II, p. 142, 143. — Rbl., Stud., I, p. 163, Nr. 23.

Häufiger als die vorige Art, mit gleicher Verbreitung und Flugzeit.

Für die Stammform sind nachstehende Fundorte bekannt: Pazarič (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Rjelo Bosna-Igman (Wngth.), Pomol (23./7. '01 Rbl.), Drinatal (Nich.), Foča (Übergang zu *Clytie*, Nich.)

Für die im Gebiete vorherrschende var. *Clytie:* Bosnisch-Brod (18./6. Nich.), Travnik (häufig in der Stadt selbst, 20./6. '98 Nich.), Jaice (Nich.), zwischen Busovaca und Kiseljak (Mitis), Igman (26./7. '01 ca. 900 *m* Rbl., Wngth.), Sutjeska (Apfelb.).

---

[1]) *Gonepteryx Cleopatra* L. von den dalmatischen Inseln, dürfte selbst den litoralen Teilen des Gebietes fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Belgrad, Ak-Palanka, Nisch), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Griechenland nachgewiesen, jedoch von den drei letztgenannten Ländern nur in der Form *Clytie*.

22. ***Limenitis Camilla*** Schiff. (135). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 52. — Rbl., Stud., I, p. 164, Nr. 24.

Sehr lokal und selten. Obere Höhengrenze bei ca. 900 *m* Seehöhe.

Auf der Strecke Jaice—Banjaluka (Rbl.), Trebevic (M. S.), Rjelo Bosna (22./7. Wngth.), Jablanica (Aufstieg zur Plaša, Hilf-Leonh.), Velež planina (Hilf-Leonh.), Vucija bara (Hilf, M. S.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Trebinje (Volujak Matulić jr.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf, M. S.), Montenegro (Podgorica M. S.), Dalmatien, Banat, nördliche Walachei, Dobrudscha, Westbulgarien, Gallipoli und Kleinasien nachgewiesen.

23. ***Limenitis Populi*** L. (136). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 51. — Nich., I, p. 6; II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 164, Nr. 25.

In offenen Waldgegenden mehrorts gefunden. Die Fundorte im Gebiete liegen zwischen 500 und 1360 *m*. Flugzeit Juli.

Trebevic (häufig, auch in der Form *Tremulae* Esp., M. S.), Visegrad (Apfelb.), Celebic (Nich., Stur. ab. *Tremulae*), Romanja planina (1360 *m*, am 23./7. '01 ein frisches ♂ Rbl., auf der Südostseite in ca. 1000 *m* Seehöhe getroffen Apfelb.), Kalinovik (zahlreich, jedoch in auffallend kleinen Exemplaren Schreitt.), Rogatica (Apfelb.), bei Jablanica (Hilf), Lakat (Apfelb.), Vucija bara (Rbl.), wo sie ihre Südgrenze erreichen dürfte.

Die dunkle ab. *Tremulae* Esp. herrscht vor.

Sonst nur aus Kroatien (Koča, p. 10, Nr. 66), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien und Westbulgarien nachgewiesen, fehlt in Kleinasien.

24. ***Limenitis Sibilla*** L. (138). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 53. — Nich., I, p. 8. — Rbl., Stud., I, p. 164, Nr. 26.

Nur von wenigen Lokalitäten im Gebiete bekannt. Erhebung der Flugplätze bis ca. 1150 *m*. Flugzeit Juli bis anfangs August.

Igman (25./7. '98 Nich.), Celebic (1149 *m*, 11./7. '02 Stur.), Maklenpaß (3./8. '02 ein großes ♀ mit kleinen weißen Flecken, namentlich sehr schmaler Binde der Hinterflügel Hilf, in coll. Leonh.), Prenj (Gorna biela 500 *m* 2./8. ein verflogenes ♀ Penth.).

Das erwähnte ♀ vom Maklenpaß ist eine analoge Aberration wie *Ludmilla* H.-S. von *Neptis Lucilla* F.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf, M. S.), Montenegro (Durmitor Apfelb.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien bekannt. Fehlt in Kleinasien.

25. ***Neptis Lucilla*** F. (144). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 54. — Nich., I, p. 3, 5. — Rbl., Stud., I, p. 164, Nr. 27.

Lokal, obere Höhengrenze bei ca. 1000 *m* (Prenj Penth.). Flugzeit Juni-Juli.

Travnik (22./6. Nich.), Igman (26./7. '01 Wngth.), Pasarič (Krupatal Apfelb.), Džile (Ostbosn. Rbl.), Stolac (Ostbosn. Stur.), Maklenpaß (17./7. Hilf), Jablanica (Nich. 8./6., Hilf), Plaša (Apfelb.), Prenjgebiet (Risovac 1000 *m* 8./7. '01, ein großes ♀ Penth.; Idbartal 17./7. Rbl.).

Die Stücke von Stolac und von der Plaša bilden durch ihre geringere Größe (Exp. ca. 46 *mm*) und kleinen weißen Flecken Übergänge zur Form *Ludmilla* H.-S., welche

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

durch ein Pärchen vom Maklenpaß mit sehr reduzierten weißen Flecken bereits erreicht wird.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Kleinasien bekannt.

26. ***Neptis Aceris*** **Lepech.** (154). — Nich., I, p. 4. — Rbl., Stud., I, p. 164, Nr. 28.

Nur aus Nordbosnien, besonders aus den Saveniederungen, von wenigen Lokalitäten bekannt, wovon die höchstgelegene in 350 *m* Seehöhe. Beobachtete Flugzeit im Gebiet von Mitte Juni bis gegen Mitte August, wahrscheinlich in zwei Generationen.

Dervent (Hilf, zahlreich alljährlich), Kobaš (18./6. '98 schon verflogen Nich.), Banjaluka-Jaice (Ende Juli Rbl.), Jaice (350 *m*, 10./8. '01 beide Geschlechter Penth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Koschutjak Lazar. und Ak-Palanka Hilf), Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Ostrumelien bekannt. Fehlt in Kleinasien.

27. ***Pyrameis Atalanta*** **L.** (152). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 64. — Rbl., Stud., I, p. 165, Nr. 29.

Verbreitet und häufig wie in Mitteleuropa. Beobachtete obere Höhengrenze bei ca. 1600 *m*.

Einige bemerkenswerte Flugplätze sind: Dervent (Hilf), Jaice (Penth.), Fojnica und Matorač (Sy.), Trebevic (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Gabela und Stolac (Herzeg. Wngth.), Vucija bara (Rbl.).

Überall auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien. Aus Montenegro liegen Belegstücke von Podgorica (Mustajbeg, M. S.) vor.

28. ***Pyrameis Cardui*** **L.** (154). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 65. — Rbl., Stud., I, p. 165, Nr. 30.

Überall im Gebiete — auch in der alpinen Region — mit wechselnder Häufigkeit auftretend. Beobachtete obere Höhengrenze bei 1900 *m* (Bjelašnica Rbl., Orjengipfel 1850 *m* Rbl., Gr. Prenj-Gipfel Penth.).

Im abgelaufenen Jahre 1903 hatte ich auch Gelegenheit, eine Massenwanderung dieser Art in der Herzegowina zu konstatieren. Schon beim Besuch der Treskavica (15.—18. Juli) war mir das sehr zahlreiche Auftreten des Falters in frischen Stücken, welche sich dort an Geländen mit alpiner Flora zum Honigschmaus einfanden, aufgefallen. Am 20. Juli beobachtete ich nun gelegentlich einer Rast auf dem Berggipfel oberhalb der Militärstation Obruja in der Herzegowina in ca. 1170 *m* Höhe, daß unaufhörlich einzelne Individuen in rastlosem Fluge erschienen und genau in derselben Richtung vorbeizogen, um hinter der Anhöhe zu verschwinden. Aufmerksam geworden, wurde nun konstatiert, daß eine unzweifelhafte Massenwanderung vorliege und die Zugsrichtung Westsüdwest sei, wogegen der auf der Höhe ziemlich lebhafte Wind aus Südost kam. Der Himmel war wolkenlos, es hatte um ca. 9.30 a. m. bereits 25° C. im Schatten. Die Zugstraße war nur 4—5 *m* breit und ging genau durch eine Lichtung am südwestlichen Abhange der Anhöhe. Eine mehrmalige Zählung ergab, daß durchschnittlich 60 Falter in 5 Minuten vorüberzogen, respektive 12 in der Minute. Zuweilen trat eine kleine Pause ein, dann aber erschienen auch 2—3 Falter gleichzeitig oder sehr kurz nacheinander, welche in parallelen, sehr nahe aneinander gelegenen Flugbahnen vorübereilten. An dieser Stelle war kein anderer *Cardui*-Falter zu sehen. In tiefer gelegenen Karstmulden wurden später am Tage einzelne *Cardui*-Falter auch mit entgegengesetzter Flugrichtung angetroffen, die offenbar nicht an der Wanderung beteiligt waren. Einige aus dem Zuge herausgefangene Exemplare gehörten dem weiblichen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Geschlechte an, welches die Hauptmasse der durchaus ganz frischen Individuen gebildet haben dürfte.

Diese Tatsachen stimmen im allgemeinen nicht bloß mit den Beobachtungen über andere *Cardui*-Züge, wie uns solche namentlich aus dem Jahre 1879 zahlreich vorliegen, überein, sondern insbesondere auch im Datum mit den Nachrichten über Massenwanderungen dieses Falters im heurigen Jahre in Ungarn, welche dort in der Zeit vom 12. bis 20. Juli an weit entfernten Lokalitäten mit der Zugsrichtung von Ost nach West beobachtet wurden (Rov. Lap., X, p. 148—151 [13—14]; Aigner, Allg. Ztschr. f. Ent., IX, p. 6—9). *Es ist dies der erste Massenzug von Pyrameis Cardui,* welcher auf der Balkanhalbinsel zur Beobachtung gelangte (cfr. zool.-bot. Ver., 1903, p. 571).

29. ***Vanessa Jo*** L. (156). — Apfelb., Verz., p. 194 Nr. 62. — Nich., II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 165, Nr. 31.

Verbreitet bis in die alpine Region (ca. 1800 *m* Höhengrenze), wo die Art im Juli fliegt.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Dervent (Hilf), Trebevic (M. S.), Ilidze (M. S.), Bjelašnica (bis 1800 *m* Apfelb., Rbl.), Han Pjesak (Rbl.), Celebic (Nich.), Kalinovik (Schreitt.), Treskavica (ca. 1750 *m* Rbl.), Jablanica (Hilf), Gr. Prenj (1700 *m* Penth.), Trebinje (Matulić).

In Kroatien-Slavonien häufig, auch aus Serbien und Bulgarien nachgewiesen, desgleichen in Dalmatien, Griechenland und Kleinasien.

30. ***Vanessa Urticae*** L. (157). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 61. — Nich., I, p. 5. — Rbl., Stud., I, p. 165, Nr. 32.

Überall verbreitet, in der alpinen Region bis 1800 *m* aufsteigend, dort im Juli sehr häufig.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Matorač (Sy.), Vlasic planina (Nich. 23./6. '98), Trebevic (e. l. Wngth.), Han Pjesak (Rbl.), Tro vrh (Stur. '02), Bjelašnica (1800 *m* Rbl.), Treskavica (1750 *m* Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Prenj (bis 1800 *m* typisch, Penth.), Gacko (Rbl.), Baba (Rbl.), Trebinje (Rbl.).

Stücke aus der alpinen Region zeigen die Zwischenräume zwischen den schwarzen Costalflecken der Vorderflügel wie die äußere Begrenzung des Discalfleckens in Zelle 2 auffallend gelb. Damit stimmt ein Stück von Philippopel. Ein Übergangsstück zur var. *Turcica* Stgr. von der Vlasic erwähnt Mrs. Nicholl (l. c.).

Wohl überall in Osteuropa und in Kleinasien.

31. ***Vanessa L. album*** Esp. (158). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 60. — Rbl., Stud., I, p. 165, Nr. 33.

Nur von Travnik (Geschwind, M. S.).

In Kroatien-Slavonien an diversen Fundplätzen wiederholt gefunden, auch für Serbien (Lazar., p. 28, Nr. 41) von Topcider und Rakowica, Mehadia und Siebenbürgen angeführt, desgleichen sehr fraglich für Slivno in Ostrumelien (Pigulew). In Rumänien verbreitet, fehlt in Kleinasien und den südlichen Balkanländern.

32. ***Vanessa Xanthomelas*** Esp. (160). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 59. — Rbl., Stud., I, p. 166, Nr. 34.

Einmal in der Umgebung Sarajevos (Apfelb., M. S.).

In Kroatien-Slavonien (Lipik häufig Bhtsch.), Serbien (Belgrad Lazar. und Ak-Palanka Hilf, M. S.), Siebenbürgen, Rumänien und Bulgarien nachgewiesen, im südlichen Kleinasien durch eine Lokalform (*Fervida* Stndf.) vertreten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

33. ***Vanessa Polychloros*** **L.** (161). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 58. — Rbl., Stud., I, p. 166, Nr. 35.

Homeyer determinierte seinerzeit die Art nach bosnischen Stücken, deren näherer Fundort nicht mehr sicherzustellen ist. Aus der Umgebung Jablanicas sandte Hilf ein Exemplar an Leonhard. In der südlichen Herzegowina von Winneguth bei Domanovic (24./6. '99) und Gabela gefunden, an letzterem Orte die Raupe angeblich auf *Celtis* gefunden und gezogen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

34. ***Vanessa Antiopa*** **L.** (162). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 63. — Rbl., Stud., I, p. 166, Nr. 36.

Verbreitet, aber nirgends häufig. Obere Höhengrenze bei ca. 1300 *m* Seehöhe.

Sarajevo (vor Dariva M. S.), Ilidze (e. l. Wngth.), Trebevic (M. S.), Jablanica (Hilf), Plaša (anfangs Juli in sehr großen Stücken Penth.), Gabela (25./4. '03 verflogen Stur.), Stolac (e. l. Wngth.).

In Kroatien-Slavonien und Dalmatien verbreitet, auch für Serbien (Lazar.) und Bulgarien nachgewiesen, desgleichen in Griechenland und Kleinasien.

35. ***Polygonia C. album*** **L.** (166). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 57. — Rbl., Stud., I, p. 166, Nr. 37.

Sehr verbreitet, im September besonders häufig. Obere Höhengrenze bei ca. 1300 *m* Seehöhe.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Dervent (Hilf), Matorač (Sy.), Jaice (Apfelb., Penth.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Pasarič (e. l. 20./7. Rbl.), Vlasenica (Rbl.), Treskavicagebiet (Apfelb.), Maklenpaß (14./6.—2./7. '02 Hilf), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Aug. Hilf), Stolac (Wngth.), Vucija bara (Rbl.).

Unter der zweiten Generation tritt häufig auch die var. *Hutchinsoni* Robson auf, welche schwächer geeckte Flügel und eine viel heller gelbe Oberseite zeigt. So von Dervent, Sarajevo, Pasarič, Maklenpaß, Kalinovik und Stolac.

Überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet.

36. ***Polygonia Egea*** **Cr.** (167). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 56. — Rbl., Stud., I, p. 166, Nr. 38.

Mit Sicherheit nur aus den südlichen Teilen der Herzegowina nachgewiesen. Die vertikale Erhebung reicht bis ca. 1100 *m* Seehöhe. Beobachtete Flugzeiten Mai und Juli, August.

Mostar (Nich.), Nevesinje (Uhl), Velež (sec. Hilf, non vid. Rbl.), Domanovic (Hensch), Gabela (Mai Stur.), Stolac (Wngth., Stur. Mai), Trebinje (Mitte Juli, sehr häufig Rbl.).

Angeblich aus Kroatien-Slavonien (Koca, p. 11, Nr. 74), sicher aus Dalmatien, Montenegro (Podgorica, Mustajbeg M. S.), Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt. Die Angabe für Serbien (Lazar., p. 27, Nr. 37) dürfte unrichtig sein, desgleichen jene für Mehadia.

37. ***Araschnia Levana*** **L.** (169). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 55. — Nich., I, p. 4.

Selten, bisher nur aus Bosnien bekannt geworden. Obere Höhengrenze bei ca. 1000 *m* Seehöhe. Der Saisondimorphismus tritt wie in Mitteleuropa auf.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Bosnisch-Brod (Levana 18./6. '98 Nich.), Dervent (Hilf), Bosnatal (*Prorsa* L. Aug. '00 Hilf), zwischen Busovaca und Kiseljak (*Prorsa,* Mitis), Fojnica (Talsohle Sy.), längs der Straße Vlasenica bei Džile (häufig *Prorsa,* 21.—23./7. '01 Rbl.), Igman (Rbl. 26./7.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Serbien (Lazar., p. 27, Nr. 36), Siebenbürgen und Moldau bekannt, weiter östlich erst in Armenien wieder auftretend.

38. ***Melitaea Maturna*** **L.** (172). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 66. — Nich., I, p. 6, 7; II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 167, Anm. 1.

Mehr in Gebirgsgegenden, lokal und selten. Obere Höhengrenze bei ca. 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Ende Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Jaice (Ende Juni Nich.), Han Begov (Apfelb.), Drinatal (Nich.), Celebic (Nich.), Igman (Wngth., Rbl.), Maklenpaß (19./7. '02 Hilf-Leonh.), ?Konjica (Kiser), Lakat (Apfelb.), Vucija bara (Nich.).

Die Stücke vom Maklenpaß und Lakat sind zuweilen kleiner und zeigen zum Teile eine sehr auffallende weiße Mittelbinde auf allen Flügeln; sie können bereits zur var. *Uralensis* Stgr. gezogen werden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien und Rumänien (Fleck, p. 29) bekannt. Ihr Vorkommen in Ostrumelien bleibt sehr zweifelhaft, in Kleinasien fehlt sie. Übergangsstücke zur var. *Uralensis* werden auch aus der Moldau angegeben (Carad., Bull., XII, p. 356).

39. ***Melitaea Aurinia*** **Rott.** (175). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 67. — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 167, Nr. 40.

Verbreiteter und häufiger als die vorige Art. Obere Höhengrenze erst bei ca. 1600 *m*. Flugzeit Mitte Juni bis Juli.

?Dervent (Hilf, M. S.), Trebevic (Apfelb., Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (8./6. Weg auf die Drinaca ca. 1250 *m* typisch Nich.), Maklenpaß (17./6.—2./7. '02 Hilf-Leonh.), Nevesinje—Pišina (Apfelb.), Lakat (Apfelb.), Ruistje (Apfelb.), Vucija bara und Bjelašica bei Gacko (Rbl., Stur.).

Auch im Gebiet sehr variabel. Namentlich von Dervent (M. S.) liegen weibliche Stücke vor, die größer, einfärbiger werden und viel hellere Randflecke besitzen, wodurch sie sich der var. *Provincialis* B. aus Dalmatien und Kleinasien nähern. Ein Stück von dort erinnert im lebhaften Farbenkontrast und den großen Randflecken der Hinterflügel an die var. *Orientalis* H.-S. Stücke vom Trebevic zeigen die Randflecke zuweilen einfärbig dunkelgrau.

Typisch auch aus Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Bulgarien, in der Form *Provincialis* in Dalmatien, der Türkei und Kleinasien nachgewiesen. Im Gebirge sich auch dort mehr der Stammform nähernd.

40. ***Melitaea Cinxia*** **L.** (177). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 68. — Rbl., Stud., I, p. 167, Nr. 41.

Verbreitet, in lang ausgedehnter Flugzeit. Obere Höhengrenze bei ca. 1300 *m* Seehöhe.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Romanja planina (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (24./6.—2./7. '02 Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth., Stur.), Ubli (4./6. '03 Hilf-Leonh.).

Die Art variiert im Gebiete wenig. Einige ♀ vom Maklenpaß sind oberseits schwärzlich verdunkelt. Überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

41. ***Melitaea Phoebe*** Knoch. (180). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 69. — Nich., I, p. 3; II, p. 145. — Rbl., Stud., I, p. 167, Nr. 42.

Verbreitet mit einer oberen Höhengrenze bei ca. 1250 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Jaice (9./8. ♀ Penth.), Pale bei Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Wngth., Rbl.), Igman (26./7. Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Lakat (Apfelb.), Grab Apfelb.), Blagai (11./6. Nich.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Cvrstnicagebiet (Hilf-Leonh. '02), Duzi (bei Trebinje Hilf-Leonh. 1./7. '03).

Namentlich im weiblichen Geschlecht sehr variabel. So sind ♀ vom Trebevic groß (43 *mm* Exp.) mit grünlichem Farbenton der Oberseite, namentlich auf den Hinterflügeln. Eine Anzahl Stücke beiderlei Geschlechtes von der Cvrstnica (Hilf-Leonh.) müssen nach ihrer sehr bedeutenden Größe (46—50 *mm* Exp.) und sehr dunklen Oberseite, die beim ♀ nur blaßgelbe Flecken zeigt, der var. *Caucasica* Stgr. zugerechnet werden, die außer in Armenien auch in Griechenland (Karpinisi) und Südrußland auftritt.

Die Stammform ist in Osteuropa weit verbreitet und auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf, M. S.), Montenegro (Cetinje, Mustajbeg M. S. und Durmitorgebiet Nich.) und Dalmatien nachgewiesen. Ebenso aus Kleinasien bekannt.

42. ***Melitaea Didyma*** O. (185). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 70. — Nich., I, p. 3, 8. — Rbl., Stud., I, p. 168, Nr. 43.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli bis August.

Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Lakat (Apfelb.), Čemerno (Apfelb.), Vucija bara und Bjelašica bei Gacko (Rbl., Stur.), Volujak (Apfelb.), Blagai (12./6. als var. *Neera* Nich.).

Auch im Gebiet sehr variabel. In einem größeren Material (20 ♂ 5 ♀) von Jablanica (Hilf-Leonh.) übertreffen die ♂ durch ihr auffallend dunkles, tiefrotbraunes Kolorit der Oberseite alle sonstigen Lokalformen und auch noch Stücke aus der Vucija bara, die ihnen sonst zunächst kommen. Die schwarze Fleckenzeichnung ist vollständig und sehr derb. Die schwarzen Saumflecke sind namentlich auf den Vorderflügeln nicht selten zusammengeflossen, wie dies auch die sonst lichter bleibende subvar. *Graeca* Stgr. zeigt. Auch einzelne Stücke (♂) aus der Vucija bara zeigen dieselbe Erscheinung.

Die ♀ von Jablanica sind ebenfalls tiefer gefärbt, sonst aber (wie auch die ♂ anderer Lokalitäten) der var. *Meridionalis* Stgr. zuzurechnen und mit grüngrauen Vorderflügeln und rotgelben Hinterflügeln versehen. Auf der gelben Unterseite sind die roten Querbinden stets von starken, oft zusammengeflossenen schwarzen Punkten begrenzt. Vorderflügellänge der Stücke von Jablanica ♂ 2—2·2, ♀ 2·1—2·5 *cm*.

Ein aberrativ-melanotisches ♂ von Jablanica zeigt eine schwärzlichbraune Grundfarbe, ein ♀ von dort hat auch die Hinterflügel bis auf eine gegen den Vorderrand gelblich werdende schmale Mittelbinde schwärzlich verdunkelt.

In Krain (Wippach, Karlinger '02) fliegt eine ähnlich dunkle Form wie bei Jablanica, die ♀ werden aber dort zum Teile oberseits ganz rotbraun, zum Teile haben sie graugrüne Vorderflügel (M. C.).

Je ein ♀ von der Vucija bara und Kalinovik (Rbl.) zeigt Vorder- und Hinterflügel ganz grünlich.

Bei Mostar rücksichtlich Blagai wird die Art sehr hell, die schwarze Punktzeichnung viel schwächer. Diese Stücke gehören der var. *Dalmatina* Stgr. (= *Neera* Nich., l. c.) an.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In Osteuropa und Kleinasien zum Teile in Lokalformen verbreitet. Auch aus Montenegro (Durmitor Apfelb.) nachgewiesen.

43. ***Melitaea Trivia*** **Schiff.** (186). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 71. — Nich., II, p. 145. — Rbl., Stud., I, p. 168, Nr. 44.

Viel weniger verbreitet als die vorige Art und seltener. Höhengrenze bei ca. 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit nach der Lokalität Juni, Juli.

Dervent (Hilf, M. S.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnicagebiet (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Lakat (Apfelb.), Gacko (Hilf, Rbl.), Vucija bara (19./7. Rbl.), Volujak (Apfelb.), Ubli (11./6. '03 Hilf-Leonh.).

Auch diese Art variiert im Gebiete stark. Die Stücke sind im allgemeinen dunkel gefärbt, ein ♀ von Jablanica (Hilf, in coll. Wagner) ist bereits nach seiner bedeutenden Größe und dunklen Färbung der var. (ab.) *Fascelis* Esp. zuzurechnen. Ein aberratives ♂ vom Trebevic zeigt die Randfleckenbinde der Hinterflügel mit dem dunklen Saum zusammengeflossen, wodurch eine breite schwarze Saumbinde entsteht (analoge Erscheinung zur ab. *Graeca* Stgr. bei *Didyma-Meridionalis*).

Auch aus Slavonien, Montenegro (Durmitor Nich.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

44. ***Melitaea Athalia*** **Rott.** (191). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 72. — Rbl., Stud., I, p. 168, Nr. 45.

Wohl überall verbreitet, namentlich auf Bergwiesen, und dort sehr häufig. Obere Höhengrenze erst bei 1600 *m* (Treskavica Rbl.). Flugzeit Juni bis August.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb., Penth.), Sarajevo (Dariva etc. M. S.), Trebevic (Wngth. e. l.), Igman (Rbl.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Rbl.), Zlijep, Tro vrh und Celebic (Stur. '02), Kalinovik (Schreitt., Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Bregovi 1200 *m* Penth.), Nevesinje (Uhl), Vucija bara (Rbl.).

Die Art variiert rücks. aberriert namentlich im weiblichen Geschlechte stark. Einzelne mit der Stammform *Athalia* fliegende Stücke von Prozor (Hilf-Leonh. 30./7. '02) und aus der Vucija bara (20./7. '00 Rbl.) zeichnen sich durch eine gestrecktere Flügelform und eine sehr beträchtliche Verbreiterung der schwarzen Grundfarbe der Oberseite aus, so daß namentlich auf den Hinterflügeln die rotgelben Binden auf eine Antemarginalserie weit voneinander getrennter Flecken reduziert erscheint. Auch die Vorderflügel sind gegen die Basis und im Saumfelde schwärzlich, mit oft kaum erkennbaren Spuren der ehemaligen Fleckenzeichnung. Die Unterseite sowie die langen, blaßgelben, mit schwarzen und gelben Haaren besetzten Palpen stimmen mit *Athalia*.

Ich kann die Stücke von *Dictynnoides* Horm., wovon mir Originalstücke aus der Bukowina vorliegen, nicht trennen. Diese Form steht im Gebiete zweifellos der *Athalia* ungleich näher als der nachfolgenden *Aurelia* Nick. Letztere bleibt viel kleiner, ihre Palpen sind vorwiegend rotgelb, die doppelte schwarze Saumlinie auf den Hinterflügeln ist auch hier meist dunkler ausgefüllt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

45. ***Melitaea Aurelia*** **Nick.** (192). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 74 und 75 *(Parthenie)*. — Nich., II, p. 141, 143, 144, 146 *(Parthenie* var. *Varia)*. — Rbl., Stud., I, p. 168, Nr. 46.

Ungleich seltener und weniger verbreitet als die vorige Art, mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Jaice (Apfelb.), Umgebung Sarajevos (M. S.), Celebic (Nich.), Trb vrh (11./7. '02 Stur.), Prozor (20./7. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Lakat (Apfelb.), Volujak (Apfelb.), Vucija bara (23./7. Rbl.).

Die Stücke stimmen vollständig mit solchen aus der Umgebung Wiens überein und müssen als typische *Aurelia* betrachtet werden. Die Angaben über das Vorkommen von *Parthenie* (bei Apfelbeck und Nicholl) beruhen auf irrtümlichen Bestimmungen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Montenegro (Brda-Distrikt Nich.), Serbien (Koschutjak Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien bekannt.

46. ***Melitaea Dictynna*** **Esp.** (195). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 73. — Rbl., Stud., I, p. 169, Nr. 47.

Sehr lokal auf Bergwiesen, mit einer Erhebung bis 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni bis Juli.

Dervent (Hilf), Klekovaca (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Pale (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica—Plaša (Hilf-Leonh.), Volujak (Apfelb.), Vucija bara (Rbl.).

Variiert in der Deutlichkeit und Zahl der rotgelben Flecken, die beim ♂ auf den Hinterflügeln zuweilen ganz fehlen.

Auch aus Montenegro (Durmitor Hilf M. S.), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Rumänien und Westbulgarien bekannt. Fehlt in Griechenland und Kleinasien.

47. ***Argynnis Selene*** **Schiff.** (204). — Rbl., Stud., I, p. 169, Nr. 48.

Sehr lokal und selten. Nur von Dervent (Hilf) und Ilidze (Nich.) nachgewiesen. Flugzeit anfangs Juni.

Aus Kroatien-Slavonien, sehr fraglich aus Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Bulgarien, nördliches Rumänien und von Brussa bekannt.

48. ***Argynnis Euphrosyne*** **L.** (208). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 76. — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 169, Nr. 49.

Sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni bis Mitte Juli.

Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Aufstieg zur Drinaca 8./6. Nich.), Plaša (5./7. Penth.), Maklenpaß (2./7. '02 Hilf-Leonh.), Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.), Podorožac (Apfelb.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Čemerno (Apfelb.), Vucija bara (19./7. verflogen Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Montenegro (Durmitor Nich.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und von Amasia nachgewiesen.

49. ***Argynnis Pales*** **Schiff.** (210) var. ***Balcanica*** **Rbl.**, Stud., I, p. 169, Nr. 50. — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 77 (var. *Graeca*). — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 7; II, p. 142, 143, 146.

Nur im Hochgebirge mit einer unteren Höhengrenze von ca. 1680 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Ljubična (20./7. '01 Nich.), Koinsko polje (ca. 1680 *m* 12./7. '02 Stur.), Bjelašnica (von Mitte Juli ab häufig), Treskavica (Apfelb.), Volujak (Apfelb.), Vlasulja (Nich.), Prenj (Gr. Prenj 1680—1750 *m* 29./7. Penth., Rbl.).

Wie ich (l. c.) bereits bemerkt habe, kann die *Pales*-Form aus dem Gebiete, welche mit jener aus den bulgarischen Hochgebirgen übereinstimmt, nicht mit der viel größeren und bleicheren var. *Graeca* Stgr. vereint werden, sondern muß einen eigenen Namen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

(Balcanica) führen. Sie unterscheidet sich von der alpinen Form auf der Unterseite durch die deutliche schwarze Zeichnung der Vorderflügel und durch die deutliche Ocellenbildung der Hinterflügel. Im Gegensatz zu alpinen Stücken bleibt hier das ♀ stets braun (also ohne Neigung zur ab. *Napaea* Hb.) und ist nur wenig lichter als das ♂ gefärbt. Nur von der Bjelašnica sah ich weibliche Stücke (M. S.), die am Saume schwach grau angeflogen waren. Mrs. Nicholl fing am Prenj (Glogovo) ein aberrierendes ♂ mit fast einfärbig schwarzbrauner Oberseite.

Pales var. *Balcanica* ist auch aus Montenegro (Durmitor Nich.), Bulgarien und Rumänien (Busteni, Sinaia vid. Rbl.) nachgewiesen, in Griechenland findet sich die Form *Graeca* Stgr., in der Tátra die Stammform.

50. ***Argynnis Dia*** **L.** (218). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 78. — Rbl., Stud., I, p. 170, Nr. 51.

In Bosnien verbreitet, im Karstgebiet jedoch sehr lokal und selten. Obere Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Zwei Generationen.

Dervent (Hilf), Fojnica (August mehrfach Sy.), Umgebung Sarajevos (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Podorožac (Apfelb.), Jablanica (Apfelb., Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien und weiter östlich überall bis Kleinasien verbreitet.

51. ***Argynnis Amathusia*** **Esp.** (219). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 79. — Nich., I, p. 4, 7; II, p. 143.

In den Gebirgen des Gebietes auf Waldwiesen verbreitet und häufiger als anderwärts. Obere Höhengrenze bei 1350 *m* Seehöhe. Flugzeit Mitte Juni bis Juli.

Drinatal (Nich.), Tro vrh (11./7. '02 Stur.), Celebic (Nich.), Trebevic (häufig), Pale (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Igman (26./7. noch ♀ Rbl.), Prozor (20./7. Hilf), Maklenpaß (4./7., 3./8.! Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Vucija bara (Rbl.).

Die Art variiert im Gebiete wenig, nur die ♂ sind oberseits oft stark verdunkelt.

Auch aus dem Durmitorgebiet (Montenegro Apfelb.) nachgewiesen, sonst aus keinem der Nachbarländer, noch sonst von der Balkanhalbinsel oder Kleinasien bekannt.

52. ***Argynnis Hecate*** **Esp.** (221). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 82. — Nich., I, p. 5; II, p. 141, 146. — Rbl., Stud., I, p. 170, Nr. 52.

Verbreitet in Waldgegenden. Obere Höhengrenze bei 1150 *m* Seehöhe. Flugzeit Mitte Juni bis anfangs Juli.

Dervent (Hilf), Jaice (Elw.-Nich.), Travnik und Vlasic (Nich.), Tara gorge (Nich.), Pale (Apfelb.), Trebevic (Apfelb. etc.), Bjelašnica (Apfelb.), Maklenpaß (5./7. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Glogovo 1050 *m* Penth.), Lakat (Apfelb.), Vucija bara (Hilf M. S.), Volujak (Apfelb.).

Die Stücke aus der Herzegowina (namentlich von Lakat und vom Prenj) sind zum Teil sehr groß (♀ bis 44 *mm* Expansion, gegen 40 bei österreichischen Stücken) und gar nicht dunkel bestäubt. Sie gehören bereits der var. *Caucasica* Stgr. an.

Auch in Kroatien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf), Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb., Nich.) und weiter östlich auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien, meist in der Form *Caucasica* Stgr. verbeitet.

53. ***Argynnis Ino*** **Rott.** (222). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 81. — Nich., II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 170, Nr. 53.

Nur lokal mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Dervent (Hilf), Celebic (Nich.), Pazarič (Apfelb.), Ilidze (Nich.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh. 19./7. '02), Lakat (Apfelb.), Čemerno (Apfelb.).

Auch aus Kroatien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

54. ***Argynnis Daphne*** **Schiff.** (223). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 80. — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud. I, p. 170, Nr. 54.

Sehr lokal und selten. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni.

Dervent (Hilf M. S.), Konjica (sec. Apfelb.), Jablanica (9./6. Nich., Hilf-Leonh.), Blagai (11./6. '98 Nich.), Vucija bara (Rbl.) und Baba planina (Nich.) bei Gacko.

In Slavonien (häufig Bhtsch.), Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Bulgarien und Ostrumelien, bei ?Gallipoli, Griechenland und in Kleinasien nachgewiesen.

55. ***Argynnis Lathonia*** **L.** (225). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 83. — Rbl., Stud., I, p. 170, Nr. 55.

Überall verbreitet und namentlich im Mai sehr häufig. Beobachtete obere Höhengrenze erst bei 1750 *m* (kl. Prenj Penth., Rbl.).

Bemerkenswerte Fundorte sind: Fojnica und Matorač (Sy.), Trebevic (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Penth.), Volujak (Apfelb.), Bilek (Rbl.), Vucija bara (Rbl.), Čemerno (Apfelb.), Gabela und Stolac (Mai '03 häufig Stur.).

Überall in Osteuropa und Kleinasien. Belegstücke aus Montenegro liegen vor vom Durmitorgebiet (Apfelb.), Cetinje (Mustajbeg M. S.) und Lovčen (2./6. Stur.), aus Serbien auch von Ak-Palanka (Hilf M. S.).

56. ***Argynnis Aglaja*** **L.** (230). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 84. — Rbl., Stud., I, p. 171, Nr. 56.

Namentlich in Bosnien sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1250 *m* (Prenj Penth.).

Bemerkenswerte Fundorte sind: Fojnica (Sy.), Klekovaca (Apfelb.), Zlijep (Stur.), Tro vrh (Stur.), Trebevic (M. S.), Ivan (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Apfelb., Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Lakat (Apfelb.), Čemerno (Apfelb.), Prenj (bis Bregovi 1200 *m* häufig Penth.).

Aus den Nachbarländern, mit Ausnahme Montenegros, nachgewiesen. Aus Ak-Palanka in Serbien (Hilf M. S.) liegen weibliche Stücke mit einer Spannweite bis 56 *mm* vor. Auch weiter westlich auf der Balkanhalbinsel und in Westasien verbreitet.

57. ***Argynnis Niobe*** **L. var. *Eris*** **Meig.** (231 b). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 85. — Rbl., Stud., I, p. 171, Nr. 57.

Verbreitet, aber mehr südlich und dort häufiger als *Arg. Aglaja*. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* (Prenj Penth.).

Vlasic planina (Nich.), Umgebung Sarajevos (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Trnovo (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Glogovo 1050 *m* 10./7. sehr große helle Stücke Penth.), Nevesinje (Uhl), Mostar (Rbl.), Stolac (Wngth.), Domanovic (Wngth.), Trebinje (Rbl.).

Die Stücke werden zuweilen sehr hell und groß (♂ von Jablanica 51 *mm* Exp.) und bilden Übergänge zur var. *Orientalis* Alph. Die silberfleckige Stammform fehlt vollständig.

Auf der Balkanhalbinsel verbreitet. Aus Serbien liegen Belegstücke von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor. In Dalmatien herrscht bereits die größere hellere, schwächer gezeichnete var. *Orientalis* Alph., desgleichen in Kleinasien.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

58. ***Argynnis Adippe*** **L.** (232). — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 86. — Nich., I, p. 3; II, p. 142. — Rbl., Stud., I, p. 171, Nr. 58.

Verbreitet, aber mehr einzeln, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* (Prenj Penth.).

Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Igman (M. S.), Ivan (Apfelb.), Treskavica (typisch Apfelb.), Foča (Nich.), Jablanica (Nich., Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac 1000 *m* 26./7. '01 Penth.), Mostar (Nich.), Gacko (Hilf).

Überall ist die Form *Cleodoxa* O. (mit reduzierten Silberflecken auf der Unterseite der Hinterflügel) fast ebenso häufig als die Stammform. In der Herzegowina herrscht *Cleodoxa* sogar vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien (dort die Stammform häufiger), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien (var. *Cleodoxa*), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland (var. *Cleodoxa*) und Kleinasien bekannt.

59. ***Argynnis Paphia*** **L.** (237). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 194, Nr. 87. — Nich., I, p. 3; II, p. 142. — Rbl., Stud., I, p. 171, Nr. 59.

Verbreitet, in Waldgegenden häufig mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe.

Dervent (häufig Hilf), bei Kiseljak (Mitis), Fojnica und Matorač (Sy.), Jaice (Rbl.), Visegrad (Stur.), Džile (Rbl.), Tro vrh (Stur.), Han Pjesak und Vlasenica (häufig Rbl.), Foča (Nich.), Trebevic (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf M. S.), Idbartal (fast bis zur oberen Grenze der Waldregion Rbl.), Prenj (Risovac 1000 *m* Penth.), Čemerno (Rbl.).

Es wurde mir bisher aus dem Gebiete nur die rotgelbe Form des ♀ bekannt.

In Kroatien-Slavonien (häufig), Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, europäische Türkei und Westasien verbreitet.

60. ***Argynnis Pandora*** **Schiff.** (240). — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud. I, p. 171, Nr. 60.

Im Gebiet nur an wenigen, fast ausnahmslos in der Herzegowina gelegenen Lokalitäten einzeln beobachtet. Obere Höhengrenze erst bei 1050 *m* (Prenj Penth.). Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf M. S.), Prenj (Glogovo 1050 *m* 1 ♂ Penth.), Mostar (Rbl.), Blagai (12./6. '98 Nich.), Domanovic (Wngth.), Trebinje (Matulić).

Auch in Kroatien (Koča, p. 14, Nr. 111), Serbien (Lazar., p. 30, Nr. 59) und Dalmatien einzeln, weiter ostwärts aber die vorige Art an Häufigkeit übertreffend. Auch in Westasien sehr verbreitet.

Satyrinae.

61. ***Melanargia Galathea*** **L. var.** ***Procida*** **Hrbst.** (246 c). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 88. — Nich., I, p. 4; II, p. 144. — Rbl., Stud., I, p. 172, Nr. 61.

Überall im Gebiet verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1200 *m* (Prenj Penth.). Flugzeit Mitte Juni, Juli.

Belegexemplare liegen vor von: Bosnisch-Brod (19./6. Nich.), Dervent (Hilf), Fojnica, Prokosko Jezero und Matorač (Sy.), Zlijep (Stur.), Visegrad (Apfelb., Stur.), Miliči bei Džile (Rbl.), Pale (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Sarajevo (M. S.), Ilidze (M. S.), Romanja planina (Apfelb., Rbl.), Vitoruga (Apfelb.), Maklenpaß (17./7.—3./8. Hilf-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Leonh.), Kalinovik (Schreitt., Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac 800 *m* bis Bregovi 1200 *m* sehr häufig Penth.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb., Rbl.), Gacko (Hilf, Rbl.), Vucija bara (Rbl.), Čemerno (Rbl.), Volujak (Apfelb.), Trebinje (Rbl.), Vrbanje (17./7. Rbl.).

Die Art tritt im Gebiet nur in der beträchtlich stärker schwarz gefärbten Varietät *Procida* auf. Die Ausdehnung der schwarzen Färbung variiert namentlich beim ♀. Einzelne aberrativ schwarz gefärbte Exemplare nähern sich der ab. *Turcica* B. so von Ilidze (M. S.). Oft sind die ♀ als ab. *Ulbrichi* Aign. (Rov. Lap., XI, p. 1 [23]) auf der Unterseite der Hinterflügel zeichnungslos gelblichweiß. Letztere (der ab. *Leucomelas* Esp. analoge Aberration findet sich besonders häufig im Prenjgebiet, wo auch die Grundfarbe der Oberseite in beiden Geschlechtern zuweilen auffallend gelblich wird. *Procida*-Stücke mit einem Additionalauge in Zelle 5 der Hinterflügelunterseite, wie solche in Wippach (Karlinger), Fiume und Korfu (Erber) vorkommen, wurden bisher im Gebiet nicht beobachtet. Ebenso fehlt bisher die augenlose ab. *Galene* O.

Die Art ist in der Form *Procida* überall in Südosteuropa und Kleinasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.), aus Montenegro aus dem Durmitorgebiet (Nich.) vor.

62. ***Melanargia Larissa*** **HG.** var. ***Herta*** **HG.** (251 c). — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 3, 6, 8. — Rbl., Stud., I, p. 62.

Nur in südlichen Teilen der Herzegowina in geringer Erhebung (bis ca. 500 *m* Seehöhe) vorkommend. Flugzeit von Mitte Juni bis Mitte Juli.

Auf der Straße Mostar bis Blagai (vom 11./6. bis 8./7. Nich.), Radobolje (Nich.), längs der Straße Trebinje bis unterhalb Grab (677 *m*) an offenen Stellen häufig (17./7. '98 besonders ♀ Rbl., dazwischen im bewaldeten Terrain flog *Procida*), Stolac (Wngth.).

Die Art ist in der Form *Larissa* auch aus Montenegro (Rjeka Mustajbeg M. S.), Dalmatien bis Fiume und Griechenland nachgewiesen und soll angeblich auch bei Kraljevic in Kroatien gefunden worden sein (Koča, p. 14, Nr. 115). In Ostrumelien fliegt die viel stärker schwarz gezeichnete Stammform *Larissa*, die dann in Kleinasien und Armenien verbreitet auftritt.

63. ***Erebia Epiphron*** **Kn.** var. ***Cassiope*** **F.** (261 a). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 89. — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 7; II, p. 143, 146. — Rbl., Stud., I, p. 172, Nr. 63.

Nur auf den Hochgebirgen Bosniens und des montenegrinischen Grenzgebietes. Sehr selten auf wenigen beschränkten Stellen. Den niedrigst gelegenen Flugplatz der Art bildet der Trebevic (1630 *m*). Flugzeit Juli bis August.

Matorač (Nordseite von der obersten Grenze der Vaccinienbestände ab zwischen 1800 und 1850 *m* Seehöhe 20./8. '01 Sy.), Krstac (2070 *m* Sy.), Ljubična (2200 *m* 19./7. '01 Nich.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Gipfel des Maglič und Vlasulja (17./7., 19./7. '98 (Nich.).

Die im Gebiet auftretende Form von *Epiphron* läßt sich von alpinen Stücken der var. *Cassiope* nicht standhaft trennen und variiert in der Ausdehnung der roten Fleckenbinde und in der schwarzen Punktzeichnung.

Ein besonders deutlich gezeichnetes ♂ von der Bjelašnica (M. S.) zeigt die rote Fleckenbinde auf den Vorderflügeln zusammenhängend und gegen den Vorderrand stark an Breite zunehmend; in ihr stehen drei kräftige schwarze Punkte an typischer Stelle. Auf den Hinterflügeln finden sich vier ovale rote Fleckchen mit schwarzen Kernen, welche letztere hier ausnahmsweise auch auf der Unterseite noch wahrnehmbar

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

sind, während sonst die vorliegenden männlichen Stücke eine ganz zeichnungslose — zuweilen graubräunlich werdende — Hinterflügelunterseite besitzen.

Ein ♀ von der Bjelašnica (M. S.) besitzt sehr gestreckte Flügel und die drei schwarzen Punkte der Vorderflügel fein weiß gekernt. Die Hinterflügeloberseite zeigt hier vier rote Fleckchen, wovon die beiden oberen lang ausgezogen erscheinen; diese verschwinden auf der Hinterflügelunterseite vollständig, wogegen der dem Innenwinkel zunächst stehende Fleck hier als dunkler Punkt auftritt.

Ein frisches, stark gezeichnetes ♀ vom Matorač führt auf den Vorderflügeln eine sehr breite, bis zur Mittelzelle reichende rote Binde, in welcher vier schwarze Punkte stehen, von denen der zweite der kleinste und die beiden oberen (apicalen) weiß gekernt sind. Auch auf den Hinterflügeln vereinigen sich die oberen roten Flecken zu einer Binde. Die hellbraungraue Unterseite der Hinterflügel führt drei schwarze, rot umzogene Punkte in den Zellen 2—4.

Eine Serie männlicher Stücke aus Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb.; Nich.) ist in der Reduktion der roten Fleckenbinde noch weiter vorgeschritten, welche hier auf der Hinterflügeloberseite vollständig fehlt. Wahrscheinlich stimmen damit auch die Stücke vom Maglic und des Vlasuljak.

Epiphron wurde sonst auf der Balkanhalbinsel bisher nur noch im Rilogebiet (Bulgarien) in der größeren, spitzerflügeligen und schärfer geäugten var. *Orientalis* Elw. gefunden. Die Art fliegt auch in den Gebirgen des Banats, Siebenbürgens und Rumäniens.

64. ***Erebia Manto*** Esp. (275). — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 8.

Nur von zwei alpinen Flugstellen aus Bosnien bekannt, die zwischen 1600 und 1750 *m* liegen. Flugzeit von ca. 24. Juli ab.

Trebevic, an einer beschränkten Stelle unterhalb des Gipfels von Kustos Apfelbeck entdeckt. In jüngster Zeit auch auf der Vlasic bei Travnik gefunden (Werner, anfangs August '03 vid. Rbl.).

Die Stücke variieren stark in der Ausdehnung der rotgelben Fleckenzeichnung der Oberseite, wie in der Anlage gelber Flecken auf der Hinterflügelunterseite des ♀. Ein ♂ von der Vlasic ist etwas kleiner und stimmt in seiner stark reduzierten Zeichnung sehr gut mit der var. (resp. ab.) *Pyrrhula* Frey.

Sonst nirgends auf der Balkanhalbinsel gefunden, außerhalb der Alpen aber auch auf den Pyrenäen, Vogesen und Karpathen (cfr. Hormuz., Iris, 1901, p. 366, Nr. 5) verbreitet.

65. ***Erebia Medusa*** F. (277). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 90, 91. — Nich., I, p. 5; II, p. 142, 143. — Rbl., Stud. I, p. 173, Nr. 64.

Auf den meisten Gebirgen des Gebietes verbreitet. Obere Höhengrenze im Prenj (Penth.) erst bei 1850 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Belegstücke liegen vor von: Nordbosnien (Dervent! Hilf), Vlasic planina (Nich.) und Höhen um Travnik (Nich.), Trebevic (M. S.), Ljubična (typisch und var. *Psodea* Nich., Stur.), Radovinagipfel (*Psodea* Stur.), Klekovaca (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Vitoruga (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf), Velež (*Psodea* trans. Rbl.), Prenj (am Kleinen und Großen Prenj zwischen 1600 bis 1850 *m* Penth. fliegt die Art ohne vertikale Abgrenzung einerseits in Übergängen zu *Psodea,* andererseits in Stücken der var. *Hippomedusa*), Vran planina (Hilf), Cvrstnica (Hilf), Vucija bara (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Die Art variiert sehr stark. Im allgemeinen lassen sich zwei extreme Formen unterscheiden: die große, augenreiche, deutlich rotgebänderte var. *Psodea* Hb. und die

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

kleinere dunklere, zeichnungslosere Höhenform *Hippomedusa* O., bei welcher Augenflecke und Binde sehr reduziert erscheinen. Eine scharfe Grenze zwischen der Stammform und diesen beiden Extremen laßt sich nicht ziehen. Sehr häufig finden sich intermediäre Stücke. Die var. *Psodea* erreicht im Gebiete im allgemeinen keine so hohe Ausbildung wie im Banat und in Ostrumelien.

Im Unterschiede zur nachfolgenden Art ist bei allen *Medusa*-Formen die Fühlerkolbe unterseits braungelb und die Fleckenbinde der Vorderflügel auf der Unterseite basalwärts scharf begrenzt.

Auch in Dalmatien, Serbien (Nisch var. *Psodea* Hilf M. S.), Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und in Bithynien verbreitet.

66. ***Erebia Oeme*** **Hb.** (278). — Nich., I, p. 5, 6; II, p. 142, 143, 146. — Rbl., Stud., I, p. 173, Nr. 65.

Annähernd von gleicher Verbreitung wie *Medusa* und mit ihr häufig zusammen vorkommend, mit einer oberen Höhengrenze im Prenjgebiet (Cetinje Penth.) über 1900 *m* Seehöhe. Flugzeit Ende Juni bis Juli.

Vlasic (Nich.), Stolac (Ostbosn.) und Tro vrh (Stur.), Ljubična und Radovina (Nich., Stur.), Koinsko polje (Stur.), Trebevic (häufig), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf 28./6.), Vranica planina (Hilf), Prenj (verbreitet Penth.).

Es herrscht die stark geäugte Form *Spodia* Stgr. vor mit breiter, namentlich am Apicaldoppelauge der Vorderflügel basalwärts erweiterter roter Fleckenbinde. Bei Ljubična, Koinsko polje und Kalinovik kommt auch die kleinere, schwach gezeichnete Stammform vor. Stücke von letzterer Lokalität führen jedoch meist noch in Zelle 3 der Vorderflügel einen kernlosen roten Fleck. Nur einzelne Exemplare zeigen auf den Vorderflügeln nur mehr das schmal rotumzogene Apicaldoppelauge.

Die Art läßt sich in beiden Geschlechtern von dem Formenkreise der *Medusa* durch die bereits bei der vorigen Art erwähnten Merkmale sicher trennen: die Spitze der Fühlerkolbe bleibt nämlich hier stets schwarz (während sie bei *Medusa* gelbbraun ist) und die rote Außenbinde der Vorderflügel ist auf der Unterseite gegen den Innenrand basalwärts verwaschen (bei *Medusa* aber durchaus scharf begrenzt).

Die Art ist auch aus Montenegro (Durmitorgebiet Nich.), Bulgarien (Rilogebiet) und den Karpathen nachgewiesen, anderwärts aber gewiß häufig mit *Medusa* verwechselt worden.

67. ***Erebia Evias*** **God.** (280).

Das Vorkommen dieser Art in der Herzegowina, welche eine der auffallendsten faunistischen Erscheinungen des Gebietes darstellt, gründet sich nur auf den Fang eines weiblichen Exemplares im Volujakgebiet durch Kustos Apfelbeck. Das gut erhaltene aber nicht fransenreine Exemplar unterscheidet sich von sicheren *Evias*-Exemplaren (♀) nur durch eine etwas schmälere Flügelform und saumwärts schmälere rotgelbe Binde der Vorderflügel. Ich hielt das Exemplar anfänglich für eine auffallende Aberration des sehr variablen *Erebia Melas* ♀. Die drei auffallend groß weißgekernten und nach innen ziemlich breit lebhaft gelbrot begrenzten Apicalaugen der Vorderflügel, der zwischen Rippe 4 und 6 der Hinterflügel stärker gestutzte Saum der Hinterflügel und die (wie bei *Evias*) viel weiter gegen den Saum reichende dunkle Basalfärbung auf der Unterseite der Vorder- und Hinterflügel sowie die bedeutende Größe (43 *mm* Exp.) sprechen jedoch bei eingehenderer Betrachtung gegen die Zugehörigkeit zu *Melas*. Schließlich

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

hat aber auch noch eine Untersuchung der Fühler die zweifellose Zugehörigkeit des Stückes zu *Evias* erwiesen. Die bräunlich gefärbte Fühlergeißel des Stückes zeigt nämlich stark abgesetzte Gliederenden und eine an der Spitze rotbraun gefärbte Fühlerkolbe, was genau mit *Evias* übereinstimmt, wogegen bei *Melas* die viel glattere Fühlergeißel durchaus weiß und die Fühlerkolbe oberseits einfärbig schwarz ist.

Die Art wurde bisher außerhalb der westlichen Südalpen noch in Südtirol, den Pyrenäen, Kastilien, Aragonien und im westlichen Siebenbürgen (im Bihargebirge bei Vladiasa) gefunden. Letzterer Fundort in den transsylvanischen Alpen hängt wahrscheinlich über die serbischen Gebirgszüge und Rascien mit jenem im herzegowinisch-montenegrinischen Grenzgebiete zusammen.

68. ***Erebia Melas*** **Hrbst.** (282). — Nich., I, p. 7, 8; II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 173, Nr. 66.

Eine der charakteristischesten *Erebia*-Arten des Gebietes. Sie tritt in der alpinen Region zwischen 1200—1700 *m* Seehöhe auf, bevorzugt namentlich die Karstformation, wo sie in den Dolinen mit Vorliebe fliegt, und fehlt einzelnen Gebirgszügen Bosniens (wie der Bjelašnica) vollständig. Die Flugzeit beginnt erst von Mitte Juli ab und dauert bis in den August.

Vlasic planina (anfangs Aug. '03 Werner vid. Rbl.), Ljubična (Nich.), Treskavica (20./7. Apfelb.), Kalinovik (Schreitt., August häufig in kleinen Stücken in den Karstdolinen), Velež (Hilf-Leonh. vid. Rbl.), Prenj (Bregovi 1200 *m* vom 26. Juli ab Penth.), Kl. Prenj (1600 *m* Rbl.), Cvrstnica (24./7. '02 Hilf), Vran planina (26./7.—5./8. Hilf, auch Ostseite), auf der Baba bei Gacko (Nich. schon 11./7. ein ♂), Südgehänge des Maglič und der Vlasulja (Nich.).

Die Art variiert im Gebiete weniger stark als anderwärts. Die Stücke von der Baba und der montenegrinischen Grenze sollen nach Mrs. Nicholl größer sein als jene vom Prenj, Kalinovik und Vlasic. Ich halte die variierende Größe nur für eine individuelle, aber nicht lokale Erscheinung.

Beim ♂ fehlt das kleine Auge in Zelle 2 der Vorderflügel häufig, die Hinterflügel werden zuweilen vollständig augenlos.

Das ♀ zeigt auf der Oberseite der Vorderflügel meist keine Spur der rotgelben Fleckenbinde, welche bei den Stücken von Mehadia (H.-S. 65) wenigstens als Hof um die Apicalaugen noch regelmäßig auftritt. Die Zahl der weißgekernten Augenflecke auf den Vorderflügeln ist meist drei, seltener nur zwei oder vier, auf den Hinterflügeln meist vier. Ein ♀ von der Velež (coll. Leonh.) ist auf der Oberseite bis auf zwei ganz kleine schwarze Apicalpunkte der Vorderflügel vollständig augenlos. Auf der Unterseite sind die beiden Apicalaugen weißgekernt, auf den Hinterflügeln tritt noch ein sehr kleines Punktauge in Zelle 2 auf, sonst fehlt auch hier jede Zeichnung. Auf der Unterseite der Vorderflügel ist auch hier das Rot der Binde stark verdüstert. Vorderflügellänge ♂ 20—24, ♀ 23—25 *mm*.

Auch aus Serbien (Sucha planina Hilf M. S.), Montenegro (Durmitor Nich.), Westbulgarien, Griechenland (Veluchigebirge), Banater Grenzgebirge, Istrien und Krain nachgewiesen.

69. ***Erebia Pronoë*** **Esp.** (288). — Nich., I, p. 7.

Nur lokal und selten im Gebiete auftretend, auf den zentralbosnischen Gebirgen bis an 2000 *m* Seehöhe aufsteigend (Sy.). Flugzeit Juli, August.

Prokosko jezero (1636 *m* auf den höchstgelegenen Alpenmatten Sy.) nahe dem Gipfel der Biela gromila (2071 *m* 14./8. Sy.) und der Ločike (2107 *m* Sy.), Treska-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

vica (Apfelb.), Prenjgebiet (Apfelb.), Vucija bara (Hilf), Maglič und Vlasulja (Nich.).

Die Art tritt im Gebiet in einer kleineren, meist stark verdüsterten Form auf, die sich mehr oder weniger der var. *Pitho* Hb. nähert.

Die ♂ sind auf der Oberseite bis auf die zwei verloschenen Apicalaugen der Vorderflügel zeichnungslos. Nur selten tritt eine stark verdüsterte rote Umrandung der Apicalaugen auf, in welchem Falle sich zuweilen auch noch ein rötlicher Fleck in Zelle 2 findet. Auch die Unterseite ist stark verdüstert, wobei das Braunrot der Basalhälfte der Vorderflügel zuweilen die Färbung des Saumteiles der Hinterflügel gewinnt.

Die ♀ gleichen mehr alpinen Stücken der Stammform, zeigen aber ebenfalls ein stark verdüstertes Rotbraun. Die Hinterflügel führen drei getrennte undeutliche Augenflecke. Spannweite ♂ 37—39, ♀ 38—40 *mm*.

Die Art ist außerhalb des Alpengebietes noch in den Apenninen und an wenigen Lokalitäten in den Karpathen gefunden worden, fehlt aber sonst auf der Balkanhalbinsel und weiter östlich.

70. ***Erebia Gorge*** **Esp.** (292). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 93. — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 7; II, p. 142, 146.

Nur auf den Hochgebirgen der Herzegowina und des montenegrinischen Grenzgebietes. Die Flugplätze liegen zwischen 1750 und 1900 *m* Seehöhe. Flugzeit zweite Hälfte des Monats Juli.

Prenj (Gr. Prenj 1750—1900 *m*, Lupoglav 1850 *m*, Cetinje 1900 *m*, 15.—30. Juli '01 zahlreich Penth.), Cvrstnica (24./7. '02 Hilf-Leonh.), Maglič (Nich.), Volujak (Apfelb.), Vlasulja (Nich.).

Diese interessante variable hochalpine Art bildet im Gebiet, namentlich ausgesprochen im Prenjstocke, eine Lokalform, die ich bereits im ersten Teile meiner «Studien» bei Besprechung der nahestehenden *Erebia Rhodopensis* Nich. als *Gorge* var. *Hercegovinensis* erwähnte (Stud., I, p. 175 sub Nr. 67). Diese Lokalform unterscheidet sich stärker im männlichen als im weiblichen Geschlechte von alpinen *Gorge*-Stücken. Die Unterseite der Hinterflügel des ♂ ist nämlich hier eintönig tief schwarzbraun geworden und läßt nur zuweilen die ganz verloschenen Spuren einer äußeren hellen Binde vor dem Saume erkennen. Bei alpinen *Gorge* ist die Hinterflügelunterseite des ♂ meist lebhaft marmoriert und zeigt auch das kleine Basalfeld abgegrenzt, was bei var. *Hercegovinensis* niemals der Fall ist. Ferner tritt aber auch auf der Vorderflügeloberseite von *Hercegovinensis* in beiden Geschlechtern, besonders aber beim ♂, die rote Saumbinde strahlenartig in das Mittelfeld ein, was bei alpinen *Gorge* fast niemals der Fall ist. Auch bei der var. *Hercegovinensis* finden sich in beiden Geschlechtern Stücke, welche oberseits gar keine Punktaugen in der roten Binde mehr führen und darin der *Gorge* ab. *Erynis* Esp. entsprechen. Solche Stücke treten namentlich im männlichen Geschlechte auf der Cvrstnica sehr häufig auf. Die ♀ von dort zeigen aber häufig noch ein zu Punkten reduziertes Apicaldoppelauge der Vorderflügel. Die Vorderflügellänge von *Hercegovinensis* (♂ ♀) beträgt zwischen 17·5 und 19·5 *mm*; sie ist im Durchschnitt etwas bedeutender als bei alpinen *Gorge*-Stücken.

Die ♀ aberrieren auch im Gebiete stärker als das männliche Geschlecht und kommen im allgemeinen alpinen Stücken näher. Die Hinterflügelunterseite bleibt beim ♀ meist aschgrau marmoriert. Die Oberseite zeigt bei besonders deutlich gezeichneten Stücken je vier Punktaugen auf Vorder- und Hinterflügel, die selten auch weiß gekernt auftreten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art soll angeblich auch bei Ogulin in Kroatien vorkommen (Koča, p. 14, Nr. 116), was unrichtig sein dürfte. Aus Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb., Nich.) vorliegende Stücke sind der var. *Hercegovinensis* zuzuzählen. Sonst bisher nirgends auf der Balkanhalbinsel aufgefunden, wohl aber aus der Hohen Tátra, vom Tschachléu (Carad.) und den Abruzzen nachgewiesen.

71. ***Erebia Aethiops*** Esp. (296). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 94 *(Medea)*. — Nich., I, p. 6. — Rbl., Stud., I, p. 175, Nr. 68.

Überall im Gebiete in Gebirgstälern verbreitet und sehr häufig. Obere Höhengrenze bei ca. 1200 *m* Seehöhe.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Vlasic (Werner '03), Prokosko jezero (Sy.), Trebevic (M. S.), Zlijep (Stur.), Džile (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica Hilf), Lakat (Apfelb.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.), Prenj (Bregovi 1200 *m* häufig Penth.), Maglič (Nich.), Vlasulja (Nich.).

Die Art aberriert nicht stark im Gebiete. Ein ♂ mit verdunkelter und in Flecken aufgelöster roter Binde liegt von Vitoruga (Apfelb. M. S.) vor.

Auch in Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien verbreitet. In Kleinasien in einer Lokalform auftretend.

72. ***Erebia Euryale*** Esp. (301). — Nich., I, p. 7; II, p. 143, 146. — Rbl., Stud., I, p. 175, Nr. 69.

Im Hochgebirge mehr lokal, nicht unter 1200 *m* Seehöhe herabreichend. Flugzeit Juli.

Typische Stücke von *Euryale* liegen vor von: Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Penth.), Radovina (Nich.), Maglič und Vlasulja (Nich.).

Das Problem, welches in der Beziehung von *Euryale* zur nachfolgenden *Ligea* liegt, stellt sich im Gebiete nicht anders dar als anderwärts. Auch hier tritt überall in den tieferen Lagen *Ligea* auf, die zuweilen durch einzelne Merkmale (vgl. nächste Art) mit *Euryale* verbunden scheint.

Euryale wurde auf der Balkanhalbinsel auch noch in Montenegro (Durmitorgebiet Nich.) und in Westbulgarien nachgewiesen. Sie fehlt wie die nachfolgende *Ligea* in Westasien; beide sind aber in den Karpathen und transsylvanischen Alpen weit verbreitet.

73. ***Erebia Ligea*** L. (302). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 95. — Nich., I, p. 6. — Rbl., Stud., I, p. 175, Nr. 70.

In Gebirgsgegenden verbreitet mit einer oberen Höhengrenze meist bei 1200 *m* Seehöhe, im Prenj aber bis 1650 *m* aufsteigend.

Typische *Ligea* wurden nachgewiesen von: Jaice (Ende Juni '98 Nich.), Tro vrh (Stur.), Han Pjesak (Rbl.), Prokosko jezero (Sy.), Trebevic (M. S.), Bjelašnicagebiet (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Aufstieg zur Plaša Hilf-Leonh.), Prenj (Penth.), Čemerno (Apfelb.), Vucija bara (Nich.).

Die Art variiert bei zunehmender Höhe der Flugplätze beträchtlich und nimmt dann auch an Größe ab. So müssen Stücke aus hohen Lagen des Prenjgebietes (Kl. Prenj 1650 *m* Penth.) zufolge ihres Habitus und der zusammenhängenden Saumbinde der Hinterflügeloberseite noch zu *Ligea* gestellt werden, zeigen aber andererseits die Mittelbinde der Hinterflügelunterseite beim ♀ zuweilen auch wurzelwärts scharf weiß begrenzt, was sonst nur bei *Euryale* sich findet. Dasselbe Merkmal weist auch ein ♀

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

von Prokosko jezero auf. Unter den ♂ finden sich auch kleine Exemplare der ab. *Adyte* Hb.

Aus Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Durmitorgebiet) und Westbulgarien nachgewiesen. Wie die vorige in den Karpathen und transsylvanischen Alpen verbreitet.

74. ***Erebia Lappona*** Esp. (319). — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 175, Nr. 71.

Nur vom Prenj (Otiš anfangs August '98 Wngth.) in der Herzegowina. Untere Höhengrenze daselbst bei 1900 *m* Seehöhe.

Auch in Montenegro (Durmitorgebiet sehr häufig von ca. 1900 *m* ab aufwärts, Apfelb., Nich.) und Westbulgarien (Rilo) nachgewiesen. In den Karpathen bis Siebenbürgen und die Moldau (Tschachléu) verbreitet.

75. ***Erebia Tyndarus*** Esp. (320) und var. ***Balcanica*** Rbl., Stud., I, p. 176, Nr. 72. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 92 (var. *Ottomana*). — Nich., I, p. 6, 7; II, p. 143 (var. *Bosniaca*), 146.

Fliegt im Gebiete nach der Höhenlage in zwei differenten Formen: in der typischen (alpinen) Form *Tyndarus* Esp., welche nur am Kamme des Maglič an der herzegowinisch-montenegrinischen Grenze in einer Höhe von ca. 1900—2000 *m* von Mrs. Nicholl nachgewiesen wurde, und in der weit verbreiteten var. *Balcanica* Rbl., die Höhenlagen zwischen 1300 und 1800 *m* bewohnt. Flugzeit beider Formen der Monat Juli.

Flugplätze der var. *Balcanica* sind: Vlasic (anfangs August '03 Werner non vid. Rbl.), Radovina (Nich.), Koinsko polje (Stur. '02), Vitoruga (Apfelb.), Trebevic (häufig M. S.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Bjelašica bei Gacko (20./7. '00 Stur.), Velika Cvrstnica (Hilf-Leonh. '01), Prenj (Gr. Prenj 1750—1850 *m* 29./7. '01 Penth., Rbl. ♂), Vran planina (23./7.—5./8. Hilf-Leonh.), Maglič und Vlasulja (Nich. '98).

Die var. *Balcanica* bildet ein interessantes Verbindungsglied zwischen der typischen Alpenform *Tyndarus* und der in Griechenland (Veluchigebirge) auftretenden var. *Ottomana* HS.

Die *Balcanica*-Stücke stehen auch an Größe zwischen beiden gedachten Formen, deren durchschnittliche Spannweiten sich verhalten wie 31 *(Tyndarus)* : 35 *(Balcanica)* : 40 *mm (Ottomana)*.

In der gerundeteren Flügelform, der Fleckenanlage und der mehr einfärbigen, rötlichbraunen Unterseite der Hinterflügel des ♀ nähert sich var. *Balcanica* stark der var. *Ottomana* und weicht hierin beträchtlich von der Alpenform ab. Abgesehen von Größe und Flügelform unterscheiden sich jedoch manche *Balcanica*-♂ nur durch eine etwas stärkere bräunliche Einmischung in die Mittelbinde der Hinterflügelunterseite von alpinen *Tyndarus*.

Sehr interessant bleibt das von Mrs. Nicholl (l. c., p. 7) beobachtete Vorkommen typischer *Tyndarus* und der var. *Balcanica* in ein und demselben Gebirgsstocke (Maglič), deren Flugplätze nur in ca. 300 *m* Höhendifferenz auseinander liegen.

Die var. *Balcanica* kommt bereits in Kroatien vor, wie zwei vollständig mit bosnischen Stücken übereinstimmende Exemplare des k. k. naturhistorischen Hofmuseums beweisen, welche die Bezeichnung «Visocico Velebic 5200', Stur 1863» tragen. Weiters findet sie sich in Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Durmitor Apfelb., Nich.) und Bulgarien (Rilogebiet).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist auch aus dem Banat, der Moldau und Hohen Tátra wie in Lokalformen in den Hochgebirgen der ganzen paläarktischen Region verbreitet.[1])

76. ***Satyrus Circe*** F. (340). — Rbl., Stud., I, p. 176, Nr. 73.

Im Gebiete sehr lokal und selten, nur bei Džile (23./7. '01 Rbl.), Sarajevo (vid. Apfelb.), Prenj (Risovac 800 *m* 26./7. '01 Penth.) und Domanovic (Herzeg. 27./6. '99 Wngth.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

77. ***Satyrus Hermione*** L. (341). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 96. — Rbl., Stud., I, p. 176, Nr. 74.

Verbreitet und häufig im Gebiete. Obere Höhengrenze erst bei 1200 *m* Seehöhe.

Belegstücke liegen vor von: Bočac und Jaice (Penth.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (19./7. '02 Hilf-Leonh.), Konjica (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Grn. biela 550 *m* bis Bregovi 1200 *m* Penth.), Plaša (Apfelb., Penth.), Velež (Hilf '00), bei Mostar und Trebinje (Rbl.), Gacko (Hilf).

Auch in Kroatien-Slavonien, Montenegro (Rijeka Mustajbeg M. S.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, der Türkei, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

78. ***Satyrus Briseis*** L. (343) und var. ***Major*** Obth. (343 a). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 97. — Rbl., Stud., I, p. 176, Nr. 75.

Verbreitet mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli-August.

Dervent (Hilf), Sarajevo und Trebevic (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Raduša planina (Hilf '02 Stammform), Mostar (Rbl.), Prenj (Glogovo 1050 *m* 2./8. '01 Penth.), Gacko (Hilf), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Die Art tritt im Gebiete vorherrschend in der bedeutend größeren var. *Major* Obth. auf, die sich durch die breitere weiße Binde der Hinterflügel und durch die mehr grau (als bräunlich) gefärbte Unterseite der Hinterflügel von der Stammform unterscheidet. Letztere liegt in typischen Stücken von Prenj (Glogovo) und der Raduša planina vor, scheint also die Höhenform des Gebietes zu bilden.

Die Art fehlt wohl nirgends auf der Balkanhalbinsel, noch in Westasien. Die var. *Major* herrscht in Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien vor.

79. ***Satyrus Semele*** L. (352). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 98 (und var. *Aristaeus*). — Rbl., Stud., I, p. 177, Nr. 76.

Sehr verbreitet mit einer oberen Höhengrenze erst bei 1600 *m* Seehöhe (Velež Rbl.). Flugzeit Juli.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Klekovaca (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf), Prenj (Glogovo 800 *m* 2./8. '01 Penth.), Plaša (Penth. häufig), Velež (Hilf, Rbl.), Vran planina (22./7.—5./8. Hilf-Leonh.), Domanovic (Herzeg. Wngth.), Bilek (Rbl.), Vucija bara (Hilf, Rbl.), Volujak (Apfelb.), bei Metkovič (Apfelb.).

Die Art tritt namentlich im Gebirge (Vran, Plaša) in oberseits auffallend verdunkelten Stücken auf, die irrtümlich für die insulare var. *Aristaeus* Bon. gehalten wurden.

---

[1]) *Erebia Afra* Esp. var. *Dalmata* God., welche Ende April bei Sebenico in Dalmatien fliegt, könnte möglicherweise in der südlichen Herzegowina aufgefunden werden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist auch in Kroatien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, der europäischen Türkei, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.[1])

80. ***Satyrus Statilinus*** **Hufn.** (370). — Nich., I, p. 8. — Rbl., Stud., I, p. 177, Nr. 78.

Nur von wenigen in der Herzegowina gelegenen Flugplätzen nachgewiesen. Obere Höhengrenze ca. 1000 *m* Seehöhe.

Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Velež (Hilf Aug. '00), Gacko (Hilf M. S.), Blagai (Ende Juli Nich.).

Für das Auftreten der größeren und helleren var. *Allionia* F. liegt nur die Angabe von Mrs. Nicholl für Blagai vor.

Auch in Kroatien, Dalmatien, dem Banat, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, der europäischen Türkei und Kleinasien verbreitet.

81. ***Satyrus Actaea*** **Esp. var. *Cordula* F.** (378 b). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 100. — Rbl., Stud., I, p. 177, Nr. 79.

Eine für das Gebiet sehr charakteristische Art, die zwar nur lokal, dann aber nicht selten vorkommt. Im Prenjgebiet steigt sie von der Talsohle bei Jablanica bis zu 1500 *m* (Kl. Prenj) auf. Die Hauptflugplätze liegen daselbst zwischen 1050 und 1100 *m* (Glogovo (Penth., Rbl.). Flugzeit Juli.

Belegstücke liegen vor von: Vlasic (Werner anfangs Aug. '03 vid. Rbl.), Sarajevo (unterhalb des Kastells häufig Apfelb., Rbl.), Trebevic (beim ersten Forsthause Apfelb., Wngth.), Han Popov und Bulog (bei Sarajevo Apfelb.), Jablanica bis Prenj (vgl. vorne), Stolac (Herzeg. Wngth.), Vucija bara bei Gacko (Hilf, Rbl.).

Die im Gebiet auftretende Form variiert sehr stark, läßt sich aber durch keine konstanten Merkmale von der südalpinen var. *Cordula* F. trennen.

Die Oberseite des ♂ zeigt stets zwei weiß gekernte Augenflecke (in Zelle 2 und 5) und dazwischen zwei weiße Punkte (in Zelle 3 und 4), die nur selten fehlen (wie bei einem Stück von Gacko). Viel variabler ist die Unterseite der Hinterflügel. In der Regel tritt hier eine äußere weiße Begrenzung der (basalwärts meist verschwommenen) Mittelbinde sehr auffallend hervor. Diese weiße, bandartige Begrenzung wechselt sehr an Breite und Intensität der Färbung. Bei einem auffallend großen ♂ vom Prenj ist sie besonders scharf und hier auch der daranstoßende, sonst lappenförmige Rand der Mittelbinde in seinen Vorsprüngen mehr ausgeglichen. Ein anderes Exemplar ebendaher zeigt auch noch eine weißliche Färbung vor der Fransenbasis.

Noch variabler erscheint das ♀, welches oberseits im Saumfelde der Vorderflügel eine so lebhaft braungelbe Binde führen kann wie gewöhnlich *Bryce* Hb. ♀. Zuweilen ist auch noch der weiße Punkt in Zelle 3 der Vorderflügel zu einem wirklichen, kleineren Auge umgestaltet. Die Unterseite der Hinterflügel ist entweder hellbräunlich, nur mit dunklerer Mittelbinde, oder braungrau mit breiter weißer Begrenzung der Mittelbinde und solcher Färbung vor den Fransen. Auch hier variiert die Form der Mittelbinde sehr stark bei Exemplaren desselben Flugplatzes.

Unter diesen Umständen läßt sich keine weitere namensberechtigte Form annehmen, vielmehr erscheint es angezeigt, auch die südrussische var. *Bryce* Hb., deren

---

[1]) Das Fehlen von *Satyrus Arethusa* Esp. — Rbl., Stud., I, p. 177, Nr. 77 ist sehr bemerkenswert. Die Art scheint auch in Kroatien-Slavonien und Dalmatien zu fehlen, kommt aber in Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien vor.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Unterseite nicht konstant weißer als jene von *Cordula* ist, als Synonym zu *Cordula* zu ziehen.

Mit den Exemplaren aus den Okkupationsländern stimmen solche aus Dalmatien (M. C.), Bulgarien, Ostrumelien und Griechenland (M. C.) überein. Die Art soll in der Form *Cordula* auch in Kroatien bei Agram (Koča, p. 15, Nr. 125) vorkommen und ist in West- und Zentralasien in Lokalformen weit verbreitet.

82. ***Satyrus Dryas*** Sc. (381). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 99. — Nich., I, p. 7, 8. — Rbl., Stud., I, p. 178, Nr. 80.

Verbreitet im Gebiet mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe (Prenj Penth.). Flugzeit Juli, August.

Bočac (Rbl.), Jaice (Penth.), zwischen Kiseljak und Visoko an einer beschränkten Stelle häufig (Aug. '01 Sy., bei Fojnica fehlend), Sarajevo (Apfelb.), Drinatal (Nich.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Apfelb.), Jablanica, besonders aus dem Doljankatale (Hilf-Leonh.) und Prenjgebiet (Krstac, Glogovo, Risovac 300—1000 *m* Penth.), Velež (Hilf), Ruište (Apfelb.), Blagai (Nich.).

Die Art variiert namentlich im weiblichen Geschlechte. Die Augenflecke der Vorderflügel werden namentlich beim ♀ zuweilen sehr groß (Kalinovik, Doljankatal). Von letzterer Lokalität erlangt das ♀ eine bedeutende Größe (bis 65 *mm* Exp.), die Fransen aller Flügel sind am Grunde der Ausrandungen auffallend hellgrau. Die Augenflecke auch beim ♂ größer, das Analauge auf den Hinterflügeln deutlich. Die Unterseite der Hinterflügel mit besonders beim ♀ deutlicher weißer Bänderung und starker Zahnbildung der braunen Mittelbinde auf Rippe 4 (wie auch anderwärts bei Gebirgsstücken dieser Art).

In Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Montenegro (Durmitor Apfelb.), Serbien (Lazar.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien nachgewiesen.

83. ***Pararge Aegeria*** L. var. ***Egerides*** Stgr. (385 a). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 104. — Rbl., Stud., I, p. 178, Nr. 81.

Lokal und selten im Gebiet, öfter in Hausgärten. Obere Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Treskavica (untere Waldregion Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Vran planina (22./7. Hilf-Leonh.), Trebinje (Rbl.).

Die Stücke gehören der mitteleuropäischen Form *Egerides* (mit bleicher gelber Fleckenzeichnung) an, die auch überall in den nördlicheren Teilen der Balkanhalbinsel vorherrscht. Belegstücke aus Montenegro liegen vor von: Podgorica, Cetinje und Rijeka (Mustajbeg M. S.). Die Art ist überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet.

84. ***Pararge Roxelana*** Cr. (389). — Rbl., Stud., I, p. 178, Nr. 83.

Nur aus der Herzegowina, Domanovic und Stolac (21.—30. Juni '99 im Eichenwalde Wngth.) nachgewiesen.

Kommt auch in Dalmatien, Montenegro (Podgorica Mustajbeg M. S.), dem Banat, der Walachei, Ostrumelien, Griechenland, europäische Türkei und Kleinasien vor.

88. ***Pararge Megera*** L. (390). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 103. — Rbl., Stud., I, p. 178, Nr. 84.

Überall im Gebiete häufig. Beobachtete obere Höhengrenze bei 1560 *m* Seehöhe (Prenj Penth.). Zwei Generationen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica und Matorač (Sy.), Sarajevo (Dariva Sept. '97, frische ♂ M. S.), Visegrad (Stur.), Romanja planina (Apfelb.), Konjica (Rbl.), Velež (Hilf), Prenj (Glogovo 650 *m* bis Kl. Prenj 1560 *m* Penth.), Grab (Rbl.), Trebinje (Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth., Stur.), Gacko (Rbl.).

Stücke aus der Herzegowina mit heller grauer Unterseite der Hinterflügel bilden Übergänge zur var. *Lyssa* B., die in Dalmatien schon typisch auftritt.

Überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet. Belegstücke aus Montenegro liegen vor von Podgorica (Hilf M. S.) und Lovčen (Stur. '03 M. C.).

89. ***Pararge Hiera*** **F.** (391). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 102. — Rbl., Stud., I, p. 179, Nr. 85.

Nur von wenigen Gebirgslokalitäten Bosniens bekannt mit einer oberen Höhengrenze bei 1750 *m* (Treskavica Rbl.). Flugzeit Juni, Juli.

Bei (?) Dervent (Hilf M. S.), Pale-Vlahorici (20./7. '90 Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Treskavica (Apfelb., Rbl. selten), Raduša planina (Hilf 15./6. '02).

Auch für Slavonien (Vinkovce Koča, p. 15, Nr. 127), Serbien (Carad., Iris, VIII, p. 58), Bulgarien, Ostrumelien und Rumänien (Comanesti) angegeben. Fehlt in Kleinasien.

87. ***Pararge Maera*** **L.** (392). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 101. — Rbl., Stud., I, p. 179, Nr. 86.

Überall im Gebiete verbreitet, doch mehr einzeln. Obere Höhengrenze bei 1650 m (Prenj Penth.). Flugzeit Mai bis August.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Klekovaca (Apfelb.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Pale (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Grabovica (Narentatal 25./5. '03 Stur.), Nevesinje (Uhl), Velež (Hilf, Rbl.), Prenj (Krstac 300 *m* 25./7. sehr kleine dunkle ♂, Bregovi und Kl. Prenj 1200—1650 *m* größere helle Stücke 14.—22./7. '01 Penth.), Mostar (Rbl.), Stolac (Wngth.), Trebinje (Rbl.), Gacko (Rbl.).

Die Art aberriert stark im Gebiete. Die Mehrzahl der Stücke aus der Herzegowina gehören bereits der oberseits viel lebhafter und ausgedehnter gelb gefärbten var. *Adrasta* Hb. mit heller grauer Hinterflügelunterseite an. Ein ♀ von Gacko entspricht vollkommen der var. *Orientalis* Stgr. (Aufhellung der Vorderflügel im Umfange von var. *Adrasta*, aber kastanienbraun, die Unterseite der Hinterflügel wieder dunkelgrau).

Gewiß überall in Osteuropa wie Kleinasien. Belegstücke aus Montenegro stehen aus.

88. ***Pararge Achine*** **Sc.** (394).

Im Gebiete nur von Lukavica bei Sarajevo (23./6. '00 und 1./7. '01 Wngth.) nachgewiesen.

Auf der Balkanhalbinsel wie in Westasien sonst fehlend, aber aus Slavonien (Koča, p. 15, Nr. 131), Siebenbürgen, Rumänien und Südrußland bekannt.

89. ***Aphantopus Hyperantus*** **L.** (401). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 108. — Rbl., Stud., I, p. 179, Nr. 87.

Bisher nur aus Bosnien bekannt geworden mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli bis September.

Dervent (Hilf), Matorač (gemein in den dichten *Pteris*-Beständen der Vorhöhen zwischen 800—1200 *m* und in den tieferen Lagen durchaus mit *Epinephele Jurtina* vergesellschaftet. Aug.-Sept. '01 Sy.), Jaice (Apfelb., Rbl.), Zlijep und Visegrad (24./7. '02 Stur.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von Brussa nachgewiesen.

90. ***Epinephele Jurtina*** L. ***(Janira L.)*** (402). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 106. — Rbl., Stud., I, p. 179, Nr. 88.

Überall im Gebiete mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe.

Bemerkenswerte Fundplätze sind: Dervent (Hilf), Jaice (Penth.), Zlijep und Visegrad (Stur.), Matorač (Sy.), Klekovaca (Apfelb.), Pale (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Treskavica (Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Rbl.), Jablanica bis Prenj (Glogovo 1100 *m* Penth.), Plaša (Penth.), Nevesinje (Uhl), Stolac (Herzeg. Wngth.), Gacko und Vucija bara (Rbl.).

Übergänge zur größeren, im weiblichen Geschlechte stärker gelb gefärbten var. *Hispulla* Hb. liegen von Nevesinje vor.

Überall in Osteuropa und Kleinasien. Belegstücke von Serbien (Ak-Palanka Hilf) und Montenegro (Podgorica Mustajbeg) liegen vor (M. S.).

91. ***Epinephele Lycaon*** Rott. (405). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 105. — Rbl., Stud., I, p. 179, Nr. 89.

Mehr lokal und viel seltener als die vorige Art, mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* (Prenj Penth.).

Dervent (Hilf), Sarajevo (Han Bulog Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Konjica (Rbl.), Nevesinje (Uhl), Prenj (häufig Glogovo, Bregovi und Vidova bis 1200 *m* Penth.), Gacko (Hilf, Rbl.).

Die Stücke gehören durchaus der mitteleuropäischen Stammform an. Ich sah kein Stück aus dem Gebiete, welches der größeren helleren var. *Lupinus* Costa zuzurechnen gewesen wäre.

Auch in Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Makedonien, europäische Türkei, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

92. ***Epinephele Tithonus*** L. (422). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 107. — Rbl., Stud., I, p. 180, Nr. 90.

Lokal mit einer oberen Höhengrenze schon bei 300 *m* Seehöhe (Prenj Penth.). Flugzeit Juli.

Dervent (Hilf), Konjica (Apfelb.), Jablanica (Apfelb., Hilf-Leonh.), Prenjgebiet (250 *m* bis Krstac 300 *m* Penth.), Ključ bei Stepen (24./7. '00 Rbl.), Bilek (Juli Rbl.).

Auch aus Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, europäische Türkei und Kleinasien als lokale Erscheinung bekannt.

93. ***Coenonympha Iphis*** Schiff. (427). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 109. — Nich., I, p. 4, 5, 6; II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 180, Nr. 91.

Nur lokal im Gebiete auftretend mit einer oberen Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Mitte Juni bis Juli.

Dervent (Hilf), Travnik (22./6. '98 Nich.), Tro vrh (Stur. '02), Celebic (Nich.), Tara gorge (Nich.), Koinsko polje (Stur.), Visegrad (Apfelb.), Vitoruga (Apfelb.), Pale (Apfelb.), Trebevic (Apfelb., Nich., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (4.—17./7. '02 Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb.), Vucija bara (Hilf, Rbl.).

Bei Stücken aus dem Gebirge (Trebevic, Lakat) besteht die weiße Binde der Hinterflügelunterseite häufig aus zwei Flecken, wovon einer am Analwinkel liegt. Die Augenflecke der Hinterflügelunterseite werden zuweilen sehr groß (Vucija bara ♂).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitor Nich.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und von Brussa bekannt.

94. ***Coenonympha Arcania* L.** (433) **und var. *Philea* Frr.** (433c). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 110 *(Arcania)*. — Nich., I, p. 4 *(Arcania)*; II, p. 144, 146 *(Philea)*. — Rbl., Stud., I, p. 180, Nr. 93 *(Arcania)*. — Taf. V, Fig. 9 *(Philea* ♂*)*.

Die Art tritt im Gebiete in sehr differenten Formen auf. Die Stammform *Arcania* findet sich typisch zwischen Jaice und Banjaluka (Rbl.), am Matorač (Sy.), Vitoruga (Apfelb.), Trebevic (bis ca. 900 *m* in ganz typischen großen Stücken Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Lakat (Apfelb.), Nevesinje (Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh. 30./6.—17./7. '02) und Prozor (Hilf-Leonh. 30./6.).

Bei Stücken aus dem Prenjgebiet (Grn. biela 600 *m* bis Bregovi 1200 *m* Penth.), von Gacko (Apfelb., Rbl.) und Trebinje—Grab (800 *m* Rbl.) verengt sich der weiße Außenrandsteil der Hinterflügelunterseite beträchtlich, so daß die Stücke hierin ganz der var. *Insubrica* Frey gleichen. Die Oberseite der Vorderflügel behält aber die helle Färbung typischer Stücke, der dunkle Saum ist nicht breiter.

Eine sehr auffallende Form wurde von Mrs. Nicholl zuerst im ostbosnischen Grenzgebirge auf der Ljubična in ca. 1800 *m* Seehöhe am 20. Juli 1901 aufgefunden, welche ich nach einem freundlichst eingesandten frischen ♂ der Entdeckerin als var. *Philea* Frr. bestimmte.

Ein tadellos frisches ♂ (Fig. 9) erbeutete ferner Dr. Sturany am Stolac in Ostbosnien in 1670 *m* Seehöhe am 25./7. '02.

Nach den beiden vorliegenden Exemplaren zu urteilen, handelt es sich um eine hochinteressante Gebirgsform, welche in dem Exemplar von der Ljubična in der Tat der aus Tirol bekannt gewordenen var. *Philea* Frr.[1]) sehr nahe kommt. Die Oberseite ist hier nur im Diskus der Vorderflügel in geringer Ausdehnung und am Analwinkel der Hinterflügel gelbbraun aufgehellt. Die Unterseite zeigt auf den Vorderflügeln ein verbundenes, doppeltes Apicalauge (wovon das untere beträchtlich kleiner ist) im gelben Hof und eine deutliche Bleilinie vor dem Saume. Die Hinterflügel weisen wie bei Tiroler *Philea* eine schmale weiße Außenbinde auf, die das Costalauge aufgenommen hat. Von den übrigen fünf weißgekernten Augenfleckten sind das erste und fünfte die kleinsten.

Das ausnehmend lebhaft gefärbte Stück vom Stolac (Fig. 9) zeigt einen in großer Ausdehnung lebhaft rotbraun gefärbten Diskus der Vorderflügeloberseite und zwei gleich große Apicalaugen der Vorderflügelunterseite, denen sich noch ein punktförmiges in Zelle 3 anschließt, die weiße Querbinde der Hinterflügelunterseite ist hier etwas breiter als bei dem vorbesprochenen Stück, aber die Stellung der Augenflecken die gleiche.

Letzteres Stück hat auf der Oberseite auch Ähnlichkeit mit Stücken der var. *Darwiniana* Stgr. aus dem Laquintale in der Schweiz. Die Augenflecke der Hinterflügelunterseite sind aber bei dem bosnischen Stück viel größer.

Beide bosnischen Stücke unterscheiden sich sowohl von var. *Darwiniana* als *Philea* vielleicht nicht unwesentlich durch die starke Entwicklung der Apicalaugen auf

[1]) Der Name *Philea* Frr. für die in Frage stehende Form wird wohl eine Umtaufe erfahren müssen, da er bereits durch Hübner als Synonym von *Satyrion* Esp. vergeben ist. Die Abbildung Godards (II, Pl. 20, Fig. 1, 2) wurde von Dr. Staudinger wegen der dunkelbraunen Oberseite des ♂ zu *Philea* Frr. gezogen, ist aber um 20 Jahre früher publiziert, so daß eigentlich Godard bei Beibehaltung des Namens *Philea* als erster Autor zu zitieren wäre. Mir erscheint jedoch Godards Bild nicht einwandsfrei.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

der Unterseite der Vorderflügel und durch das deutliche Auftreten einer Bleilinie daselbst. Erst reicheres Material kann die Frage lösen, ob hier eine weitere namenberechtigte Form aus dem Kreise von *Arcania-Satyrion* vorliegt. Die weite Entfernung der bosnischen Fundplätze von den alpinen scheint für die Annahme einer eigenen Lokalform zu sprechen.

Mrs. Nicholl fand diese interessante Form auch in Montenegro, im Durmitorgebiet, auf. Ihre Zugehörigkeit zu *Philea* vorausgesetzt, würden ihre nächsten Flugplätze in den Alpen erst in Kärnten und Tirol liegen.

Die Stammform *Arcania* ist auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Rijeka Mustajbeg M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

95. ***Coenonympha Pamphilus*** **L.** (440). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 111 (excl. var.). — Rbl., Stud., I, p. 181, Nr. 94.

Überall verbreitet mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Im Süden in zwei Generationen auftretend.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Romanja planina (Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf), Jablanica (Hilf), Prenj (bis Glogovo 1050 *m* Penth.), Mostar (Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth., Stur.), Bilek (Rbl.), Grab (Rbl.).

Im Juli gefangene Stücke aus der südlichen Herzegowina (Mostar, Bilek Rbl.), und vom Maklenpaß können zufolge der starken schwarzen Umrandung aller Flügel zur ab. *Marginata* Rühl gezogen werden. Die Form *Lyllus* Esp. dürfte im Gebiete noch nicht auftreten.

Überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet.

96. ***Coenonympha Tiphon*** **Rott.** (443) **und var.** ***Occupata*** **Rbl.**, Stud., I, p. 182 sub Nr. 95. — Nich., I, p. 4, 6; II, p. 141—143, 146. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 111 (*Pamphilus* var.). — Taf. V, Fig. 10—12.

In zwei scharf geschiedenen Formen im Gebiete auftretend: in einer nordbosnischen Sumpfform, mit einer oberen Höhengrenze bei 430 *m* Seehöhe, welche noch der Stammart zugerechnet werden kann, und einer auf fast allen Hochgebirgen des Gebietes nachgewiesenen Bergform, deren untere Höhengrenze nicht unter 1200 *m* Seehöhe liegt, deren obere aber bis 1850 *m* reicht. Letztere steht der aus dem Rilogebiet in Bulgarien bekannt gewordenen var. *Rhodopensis* Elw. zunächst und wurde von mir (l. c.) var. *Occupata* genannt. Flugzeit letzterer im Juli.

Flugplätze der Stammform sind: Bosnisch-Brod (19./6. '98 verflogen Nich.) und die Sümpfe beim See von Jaice (Nich. '98 und '01 und Elw. '01 Ende Juni).

Flugplätze der var. *Occupata*: Vitoruga (Apfelb.), Biela gromila (14./8. '01 Sy.), Koinsko polje (12./7. '02 1600 *m* Stur.), Ljubičnagipfel (häufig Nich., Stur.), Trebevic (zusammen mit der recht ähnlich aussehenden *Coen. Iphis* Apfelb., Nich., Rbl.), Igman (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb., 12./7. Rbl.), Treskavica (Apfelb., Rbl. selten), Prenj (verbreitet, Kl. Prenj, Gr. Prenj, Cetinje, Vidova zwischen 1500 und 1800 *m* Seehöhe Rbl., Penth.), Vran planina (Hilf-Leonh. 25./7. '02), Velež (ca. 1700 *m* Rbl. '03), Baba bei Gacko (22./7. Rbl.), Volujak (Apfelb.).[1])

[1]) Ein Stück mit der Bezeichnung «Dervent Hilf» (M. S.) ist zweifellos auch im Hochgebirge gesammelt worden, wie dies auch noch bei einigen anderen Arten mit derselben, gewiß irrtümlichen Fundortsbezeichnung der Fall sein muß.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Was nun das Aussehen der im Gebiete auftretenden Sumpfform anbelangt, von welcher mir ein bei Jaice von Mrs. Nicholl gesammeltes Pärchen vorliegt (Fig. 10 ♂), so ist dies eine auffallend große (Vorderflügellänge 21, Exp. 34 *mm*) dunkelgefärbte Form, von deren sehr vollständiger Fleckenzeichnung namentlich das große blinde, schwarze, hellbraun geringte Apicalauge der Vorderflügeloberseite sehr auffällt. Letzteres ist bedeutend größer als bei irgend einer anderen mir bekannten *Tiphon*-Form. Auch in Zelle 2 der Vorderflügel findet sich beim ♀ ein deutlicher Augenfleck und auf den Hinterflügeln bei beiden Geschlechtern in Zelle 1—3 je ein hellbraun geringtes Auge. Auch die Unterseite zeigt eine sehr reiche Augenentwicklung. Die Vorderflügel führen außer den beiden Augen wie oberseits beim ♀ auch noch in Zelle 3 ein deutliches Auge, wogegen ein weiteres in Zelle 4 nur punktförmig auftritt. Die Hinterflügel zeigen eine Reihe von sechs gut entwickelten Augen, wovon jene in Zelle 3 und 7 die größten, in Zelle 5 und 6 die kleinsten sind. Sämtliche Augen der Unterseite sind gelb geringt. Auf den Vorderflügeln tritt, nur beim ♀ deutlich, eine fast gerade weiße Außenrandsbinde auf, auf den Hinterflügeln, die gegen die Basis ziemlich lang grüngrau behaart sind, ein weißer Fleck in Zelle 2 und 5, welch letztere sich beim ♀ gegen den Vorderrand zu verlängert.

Diese nordbosnische Sumpfform erinnert in der dunklen Färbung der Oberseite und der reichen Augenzeichnung sehr an die norddeutsche var. *Philoxenus* Esp., unterscheidet sich aber von derselben doch durch den Mangel der weißen Außenrandsbinde auf der Vorderflügelunterseite beim ♂ und die viel schwächer entwickelte weiße Querbinde der Hinterflügelunterseite. Auch ist die Flügelform von var. *Philoxenus* eine etwas gestrecktere, wogegen die Stücke von Jaice die breite Flügelform der Stammform besitzen.

Im auffallenden Gegensatze dazu steht die Bergform *Occupata*. Ihre Vorderflügellänge schwankt beim ♂ zwischen 16—19, beim ♀ zwischen 17—19·5 *mm*. Ihre stets vollständig zeichnungslose Oberseite ist in beiden Geschlechtern braungelb, beim ♀ meist etwas lichter (Fig. 12). Auch die Unterseite ist bei der überwiegenden Mehrzahl der Stücke von allen Fundplätzen vollständig oder fast augenlos, auf den Vorderflügeln nur beim ♀ mit einer kurzen weißlichen Halbbinde gegen den Vorderrand und auf den Hinterflügeln mit einem größeren weißen Fleck in Zelle 5, der sich bei beiden Geschlechtern verschmälert gegen den Vorderrand fortsetzen kann, gezeichnet. Die grüngraue Unterseite der Hinterflügel ist gegen die Basis lang behaart (Fig. 12 ♀). Tritt eine Augenzeichnung der Unterseite auf, bleibt sie meist punktförmig. Relativ am häufigsten findet sich daselbst noch beim ♀ ein kleines gelbgeringtes Apicalauge der Vorderflügel, niemals aber die Andeutung eines zweiten Auges darunter. Bei Stücken mit Augenzeichnungen auf der Hinterflügelunterseite tritt gewöhnlich nur in Zelle 3 und 4 ein kleines Auge auf (Fig. 11 ♂), welches bei einem ♂ von Prenj sogar einen weißen Augenpunkt führt. Nur das reichst gezeichnete ♀ (Prenj Rbl.) zeigt auf den Hinterflügeln die volle Serie von sechs Augenflecken, welche aber durchaus punktförmig bleiben.

Var. *Occupata* unterscheidet sich von der bulgarischen var. *Rhodopensis*, der sie in einzelnen Stücken sehr nahe kommt, durch die viel schwächere Entwicklung der Augenzeichnung, die auf der Oberseite stets vollständig fehlt. Von der stellenweise zusammen vorkommenden *Coenonympha Iphis* Schiff. unterscheidet sich *Tiphon* var. *Occupata* sofort durch den Mangel der Bleilinie auf der Unterseite der Hinterflügel vor dem Saume, durch die stets viel heller bleibende Färbung der Oberseite des ♂ und die in der Regel viel geringere Augenentwicklung der Unterseite.

Eine interessante Nebenform der var. *Occupata* erhielt ich von dem an der rumänischen Grenze bei Herkulesbad gelegenen Berge Opesata (ca. 1600 *m*) aus dem unga-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

rischen Nationalmuseum freundlichst zur Ansicht gesandt. Das Stück (♂) ist sehr klein (16 *mm* Vorderflügellänge) und entbehrt ebenfalls (bis auf einen kaum sichtbaren Augenpunkt in Zelle 3 der Hinterflügelunterseite) jeder Augenzeichnung, unterscheidet sich aber von Stücken typischer *Occupata*-♂ dadurch, daß hier unterseits auch auf den Vorderflügeln eine schmale weiße Halbbinde auftritt und auf den Hinterflügeln die weiße Querbinde auch eine Fortsetzung in einem am Innenwinkel liegenden Flecken findet.

Meine sonstigen Bemühungen, sichere Banater Stücke zur Ansicht zu erhalten, blieben erfolglos. Desgleichen bezüglich solcher aus Rumänien.[1])

In Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb., Nich.) ist die var. *Occupata* häufig. Außer von Bulgarien ist keine *Tiphon*-Form sonst von der Balkanhalbinsel nachgewiesen, eine solche dürfte jedoch in den Gebirgen Serbiens gewiß nicht fehlen. Für Slavonien (Velika) wird die Stammform *Tiphon* angeführt (Koča, p. 16, Nr. 139).

Libytheidae.

97. ***Libythea Celtis*** **Laich.** (450). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 48. — Nich., I, p. 6. — Rbl., Stud., I, p. 182, Nr. 96.

Lokal, mit einer oberen Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe. Beobachtete Flugzeit im Gebiet anfangs Mai und Juli.

Pazarič (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (17. Juli '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Idbartal (M. S.), Radobolje bei Mostar (anfangs Juli Nich.), Stolac und Domanovic (Wngth. 3. Mai häufig), Grab bei Trebinje (18. Juli, frisch Rbl.).

Auch aus Kroatien (Koča, p. 10, Nr. 62), Montenegro (Podgorica Mustajbeg M. S.), Dalmatien, Fiume, dem Banat, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

Erycinidae.

98. ***Nemeobius Lucina*** **L.** (451). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 47. — Rbl., Stud., I, p. 182, Nr. 97.

Verbreitet, aber wie überall mehr einzeln. Obere Höhengrenze erst bei 1500 *m* Seehöhe. Flugzeit Mai bis Juli.

Dervent (Hilf), Zenica (8. Juni Stur.), Džile (23. Juli Rbl.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnicagebiet (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (17.—28. Juni '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (sec. Hilf), Plaša (ca. 1500 *m* 5. Juli ♀ Penth.).

In Kroatien-Slavonien häufig, in Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien verbreitet. Fehlt in Griechenland und Kleinasien.

Lycaenidae.

99. ***Thecla Spini*** **Schiff.** (460). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 17. — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 182, Nr. 98.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* (Prenj Penth.).

---

[1]) Herr v. Caradja schrieb mir darüber: Im Jahre 1892 fing ich auf den Hochmooren des Tschachléu vier abgeflogene *Coen. Tiphon*, die wie fast alle rumänischen Lepidopteren (bis 1896) von Dr. Staudinger gesehen wurden. Die Stücke schienen mir von solchen aus Böhmen vielleicht nur in der geringeren Größe abzuweichen und wurden wegen ihres schlechten Zustandes vernichtet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegstücke liegen vor von: Umgebung Sarajevos (Apfelb., Rbl.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.), Maklenpaß (3./8. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac bis Bregovi 1000—1200 *m* Penth.), Lakat (Apfelb.), Blagai (11./6. '98 Nich.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Sehr große weibliche Stücke vom Prenj mit rotgelb aufgehelltem Discus der Vorderflügel bilden Übergänge zur ab. *Lynceus* Hb.

In Osteuropa (und in Westasien in der var. *Melantho* Klug) verbreitet. Belegexemplare für das Vorkommen in Montenegro fehlen.

100. ***Thecla W album*** **Knoch** (461). — Nich., I, p. 3, 8. — Rbl., I, Stud., p. 182, Nr. 99.

Nur von wenigen Lokalitäten im Gebiete bekannt. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Igman (25./7. '98 Nich.), Narentatal bei Jablanica (9./6. '98 Nich.).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 7, Nr. 22), Serbien (Nisch Hilf M. S.), Mehadia, Siebenbürgen, Moldau, Westbulgarien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

101. ***Thecla Ilicis*** **Esp.** (464). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 192, Nr. 18. — Rbl., Stud., I, p. 183, Nr. 100.

Verbreitet und häufig im Gebiete. Obere Höhengrenze gering, meist schon bei 800 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Zlijep (Stur. 24./7. '02), Trebevic (M. S.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb.), Domanovic (Hensch), Stolac (Wngth.), Trebinje (Rbl.).

Die im Gebiete vorherrschende Form ist größer als mitteleuropäische Stücke, das ♀ tritt in der Herzegowina häufig in Übergängen zur ab. *Cerri* Hb. (mit großem gelben Fleck im Diskus der Vorderflügel) auf, der sich auch zuweilen vollständig ausgebildet findet (Jablanica, Domanovic).

In Osteuropa und Kleinasien weit verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro fehlen.

102. ***Thecla Acaciae*** **F.** (465). — Nich., I, p. 3, 4. — Rbl., Stud., I, p. 183, Nr. 101.

Verbreitet, aber seltener im Gebiete auftretend. Beobachtete obere Höhengrenze bei 600 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Bosnisch-Brod (18. Juni Nich.), Dervent (Hilf), Jaice (Nich.), Sarajevo (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Blagai (11./6. '98 Nich.), Nevesinje (Uhl).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien (häufig), Griechenland und Westasien (var. *Abdominalis* Gerh. häufig).

103. ***Thecla Pruni*** **L.** (466). — Rbl., Stud., I, p. 183, Nr. 102.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (M. S.) bekannt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen und Rumänien nachgewiesen, angeblich auch in Bulgarien und Ostrumelien. In Griechenland und Kleinasien fehlend.

104. ***Callophrys Rubi*** **L.** (476). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 20. — Rbl., Stud., p. 183, Nr. 103.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze erst bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Mai bis Juli.

Dervent (Hilf), Sarajevo (Mitis), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Mostar und Blagai (Wngth.), Gabela (Wngth.), Stolac (Wngth.), Volujak (Apfelb.).

Mehrere Stücke von Stolac gehören der ab. *Immaculata* Fuchs mit zeichnungslos grüner Unterseite an.

In Osteuropa und Kleinasien weit verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor.

105. ***Zephyrus Quercus*** L. (482). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 19. — Rbl., Stud., I, p. 183, Nr. 104.

Mit Sicherheit aus der Herzegowina von Domanovic (Hensch, Wngth.) und Stolac (Wngth.) nachgewiesen. Angeblich auch bei Sarajevo (M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

106. ***Zephyrus Betulae*** L. (492). — Rbl., Stud., I, p. 184, Nr. 105.

Sehr lokal und selten im Gebiete, so bei Fojnica (10./9. '01 ein ♀ Sy.), Koševo bei Sarajevo (e. l. 15./7. '97 M. S.), Rjelo Bosna (28./8. '96 M. S.), Velež (Hilf-Leonh. August '00).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Bulgarien bekannt. In Griechenland und Westasien fehlend.

107. ***Chrysophanus Virgaureae*** L. (500). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 21. — Nich., I, p. 6; II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 184, Nr. 106.

Verbreitet in Gebirgsgegenden, aber nicht häufig im Gebiete. Obere Höhengrenze erst bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Igrisnik (Ostbosnien ca. 1400 *m* 22./7. '01 Rbl.), Celebic (Nich.), Trebevic (hier häufiger Apfelb. M. S.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (17./7.—3./8. '02 Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb.), Vucija bara (Rbl.).

Ein ♂ vom Trebevic (30./7. '98 Apfelb.) gehört zufolge der drei feinen schwarzen Punkte im Apicalteile der Vorderflügel und der schwarzen Schlußrippe der Mittelzelle derselben der ab. *Miegii* Vogel an.

Die Art ist auch in Kroatien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Durmitor Hilf), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.[1])

108. ***Chrysophanus Thersamon*** Esp. (506). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 22. — Nich., I, p. 6, 8. — Rbl., Stud., I, p. 184, Nr. 108.

Verbreitet, aber nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 900 *m* Seehöhe. Zwei Generationen.

Dervent (Hilf), Fojnica (28./8. '01 Sy. var. *Omphale*), Sarajevo (Nich.), Trebevic (12./6. '94 Apfelb.), bei Trnovo (Apfelb.), Krstac bei Jablanica (25./7. ♀ *Omphale* Penth.), Blagai und Radobolje bei Mostar (Nich.), Vucija bara (Nich., Rbl.).

Die zweite Generation tritt im Gebiete meist (aber nicht immer) in der kleineren geschwärzten Form *Omphale* Klug auf.

[1]) *Chrysophanus Ottomanus* Lef. — Rbl., Stud., I, p. 184, Nr. 107 aus Montenegro (Cetinje Nich.), Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien bekannt, findet sich vielleicht auch in der Krivošije.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

109. ***Chrysophanus Dispar*** Hw. var. ***Rutilus*** Wernb. (508 a). — Nich., I, p. 4, 5, 8; II, p. 141. — Rbl., Stud., I, p. 185, Nr. 109.

Von den Saveniederungen bis in die bewaldeten Gebirge Mittelbosniens mit einer oberen Höhengrenze bei 900 *m* Seehöhe aufsteigend. Aus der Herzegowina wurde nur ein Gebirgsfundort bekannt. Zwei Generationen.

Saveniederungen bei Bosnisch-Brod (18./6. '98 Nich.) und Dervent (Hilf, Nich., Elw.), Jaice und Jaice-Jessero (Ende Juni Nich.), Bosnatal (Hilf August '00), Fojnica (28./8. ♂, 10./9. '01 ♀ Sy.), Umgebung Sarajevos (Nich., Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (zahlreich Apfelb.), Baba planina bei Gacko (Nich.).

Die zweite im August auftretende Generation des Falters ist kleiner. Ein ♂ von Dervent entspricht der ab. *Confluens* der nachfolgenden Art.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Kleinasien nachgewiesen.

110. ***Chrysophanus Hippothoë*** L. (510). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 23. — Nich., I, p. 4, 6; II, p. 143, 146. — Rbl., Stud., I, p. 185, Nr. 110.

Verbreitet in Gebirgsgegenden mit einer oberen Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli, nur eine Generation.

?Dervent[1]) (Hilf), Vlasic (August '03 sec. Werner), Celebic (Nich.), Tro vrh (11./7. '02 Stur.), Stolac (Stur.), Igrisnik (ca. 1400 *m* 22./7. '01 Rbl.), Trebevic (Apfelb., sehr dunkle Stücke schon 16./6. '98 Nich., Rbl.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (17./7. Hilf-Leonh.), Vucija bara bei Gacko (19./7. '00 frische Stücke Rbl.), Lakat (Apfelb.).

Weibliche Stücke der beiden letztgenannten Lokalitäten zeigen die Oberseite der Vorderflügel rein rotgelb, wogegen die Hinterflügel bis auf die Randbinde schwärzlich bleiben. Weibliche Stücke von den bosnischen Gebirgen werden kleiner und eintöniger.

Auch aus Montenegro (Tara gorge und Durmitor Nich.), Dalmatien (Mn., nec M. C.), Banat, Rumänien und Bulgarien nachgewiesen.

111. ***Chrysophanus Alciphron*** Rott. (511). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 24. — Nich., I, p. 3, 6. — Rbl., Stud., I, p. 185, Nr. 111.

Durch ganz Bosnien und die bewaldeten Teile der Herzegowina mit einer oberen Höhengrenze meist bei 900 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (typisch Hilf M. S.), Trebevic (30./6. Nich.), Igman (26./7. '01 noch ♂ Rbl.), Konjica (Apfelb.), Maklenpaß (17./7. '02 Hilf-Leonh.), Narentatal bei Jablanica (9./6. '98 zahlreich Nich.), Nevesinje (Uhl), Vucija bara (Hilf).

In südlichen Lokalitäten des Gebietes in Übergängen zu der oberseits vorherrschend rotgefärbten var. *Melibaeus* Stgr. Ein ♀ von Nevesinje (M. C.) hat auffallend starke blaue Randflecke der Hinterflügel.

In der Form *Melibaeus* auch in Kroatien (Koča, p. 8, Nr. 31 *Gordius*), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien (var. *Melibaeus*), Türkei, Griechenland und Kleinasien verbreitet. Stücke aus Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.) gehören noch der Stammform an.

---

[1]) Vgl. die Anmerkung bei *Coenonympha Tiphon* p. 175.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

112. ***Chrysophanus Phlaeas*** L. (512). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 26. — Nich., I, p. 6. — Rbl., Stud., I, p. 185, Nr. 112.

Überall im Gebiete häufig mit einer oberen Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe. Zwei Generationen.

Bemerkenswerte Fundorte sind: Dervent (Hilf), Visoko (Sy.), Ljubična (Stur.), Treskavica (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl. bis ca. 1600 *m*), Maklenpaß (Hilf), Nevesinje (Uhl), Blagai (Nich.), Trebinje (Rbl.), Bilek (Rbl.), Vucija bara (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

In der zweiten Generation treten häufig Stücke auf, welche der oberseits verdunkelten Form *Eleus* F. angehören.

Überall in Osteuropa und Westasien.

113. ***Chrysophanus Dorilis*** **Hufn.** (513). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 25. — Rbl., Stud., I, p. 186, Nr. 113.

Nur von nachstehenden Lokalitäten im Gebiete bekannt geworden: Dervent (Hilf M. S.), Fojnica bis Tješilo (850 *m* August '01 Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.). Die Stücke gehören der Stammform an.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

114. ***Lampides Boeticus*** **L.** (529). — Rbl., Stud., I, p. 186, Nr. 114.

Nur von Ilidze (24./8. '98 Wngth.) und Trebinje (16./7. '99 Rbl.) nachgewiesen.

Als mittelländisches Zugtier gelegentlich gewiß auch an anderen Lokalitäten des Gebietes erscheinend.

Auch in Dalmatien, bei Fiume, in Ungarn, Ostrumelien, der Dobrudscha, Türkei und Kleinasien vorkommend.

115. ***Lampides Telicanus*** **Lang** (530). — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 5. — Rbl., Stud., I, p. 186, Nr. 115.

Nur von Jaice (Ende Juni '98 Nich.) und Ilidze (7./9. '97 Wngth.) bekannt.

Ebenfalls eine mediterrane Einwanderin.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 8, Nr. 34), Dalmatien, Ostrumelien, Rumänien, Türkei und Westasien nachgewiesen.

116. ***Lampides Balcanica*** **Frr.** (531). — Nich., I, p. 4, 6. — Rbl., Stud., I, p. 186, Nr. 116.

Nur aus der südlichen Herzegowina, namentlich der Umgebung Mostars bekannt, so von der Westseite der Stadt (12./6. '98 Nich.), Blagai (9./7. Nich.), Radobolje (8./7. Nich.), Utovo blato (7./6. '00 Hilf-Leonh.), Stolac (Mitte April '99 Wngth.), Gabela (Wngth.). Obere Höhengrenze sehr gering, kaum über 200 *m* Seehöhe.

Auch aus Dalmatien, Ostrumelien, Dobrudscha, Griechenland nachgewiesen, in Kleinasien verbreitet.

117. ***Lycaena Argiades*** **Pall.** (540). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 27. — Nich., I, p. 4. — Rbl., Stud., I, p. 186, Nr. 117.

Lokal und selten, fehlt in den südlichen Karstgebieten. Obere Höhengrenze nicht 400 *m* Seehöhe übersteigend. Zwei Generationen.

Bosnisch-Brod (18./6. '98 Nich.), Dervent (Hilf), Bosnatal (August '00 Hilf), Jaice (Apfelb., Penth.), Pale (Apfelb.), Podorožac (Apfelb.).

Stücke der kleinen Frühjahrsgeneration *Polysperchon* Brgstr. liegen nur von Dervent vor; ebendaher und von Jaice Stücke der Sommergeneration mit grünblauer

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Oberseite im männlichen Geschlecht und ohne rotgelbe Saumflecke auf der Unterseite der Hinterflügel, welche zur ab. *Decolorata* Stgr. gehören.

Ebenso aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

118. ***Lycaena Argus*** L. (*Aegon* Schiff.) (543). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 28. — Rbl., Stud., I, p. 187, Nr. 118.

Sehr verbreitet und häufig, nur im Karstgebiete seltener. Obere Höhengrenze erst bei 1300 *m* Seehöhe.

Belegexemplare liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh. '00), Tro vrh und Visegrad (Stur.), Zenica (Stur.), Jaice (Rbl.), Klekovaca (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.), Maklenpaß (Juli '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Glogovo 1050 *m* bis Podasje 1300 *m* sehr häufig Penth.), Nevesinje (häufig Uhl), Velež (Apfelb., Rbl.), Grab (Apfelb.), Gacko (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Überall auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Planka (Hilf M. S.) vor.

119. ***Lycaena Argyrognomon*** Brgstr. (544). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 29. — Rbl., Stud., I, p. 187, Nr. 119.

Verbreitet, aber seltener als die vorige Art. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Kiseljak (16./8. '01 ♀ Sy.), Jaice (Apfelb.), Zlijep (Stur. '02), Trebevic (Apfelb.), Igman (26./7. '01 Rbl.), Pale (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Gacko (Rbl.), Vucija bara (Rbl.), Čemerno (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Von letzterer Lokalität liegen blau gefärbte ♀ der ab. *Callarga* Stgr. vor (Stolac Wngth. 20./6. '99).

Auch aus Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.[1])

120. ***Lycaena Baton*** Brgstr. (573). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 38. — Rbl., Stud., I, p. 188, Nr. 121.

Von wenigen Lokalitäten nachgewiesen. Obere Höhengrenze erst bei 1100 *m* Seehöhe. Zwei Generationen.

Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (Mitis), Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Krstac 300 *m* 25./7. '01 Penth.), Trebinje (15./7. '99 in frischen Exemplaren Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

121. ***Lycaena Orion*** Pall. (574). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 30. — Rbl., Stud., I, p. 188, Nr. 122.

Verbreitet, aber nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Jaice—Banjaluka (Rbl.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Igman (Apfelb., 26./7. '01 Rbl.), Prozor und Maklenpaß (Juni '02 Hilf-Leonh.),

[1]) *Lycaena Sephyrus* Friv. (552) könnte noch im Gebiete aufgefunden werden. Die Art ist noch bei Lom-Palanka in Bulgarien nicht selten (cfr. Rbl., Stud., I, p. 187, Nr. 120) und wird auch für Siebenbürgen (Czek., Verz., p. 11) angegeben. In neuerer Zeit wurde sie in Rumänien an mehreren Lokalitäten gefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Jablanica (Apfelb., Hilf), Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac 1000 *m* Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth., Stur.).

Auch aus Kroatien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Cetinje Mustajbeg M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

122. ***Lycaena Orbitulus*** Prun. var. ***Dardanus*** Frr. (581 h).

Eine der interessantesten Entdeckungen Hilfs im Gebiete, welcher die ersten Stücke auf der Nordseite der Velika Cvrstnica in ca. 1900 *m* Seehöhe im Juli 1901 erbeutete und an Herrn Leonhard sandte. Im darauffolgenden Jahre (15./8. '02) fand er die Art auch auf der Vran planina (Ostseite) und sammelte sie im Jahre 1903 wieder auf der Cvrstnica.

Die Stücke sind etwas kleiner als alpine *Orbitulus,* ihre Spannweite beträgt 19·5 bis 21 *mm* (gegen 23 *mm* alpiner). Die Oberseite des ♂ ist graublau, jene des ♀ bräunlich, die Mittelpunkte sind sehr groß und tief schwarz.

Auf der Unterseite sind die schwarzen Augenpunkte der Vorderflügel sehr groß; auf den Hinterflügeln liegen daselbst (wie Freyer für *Dardanus* angibt) drei schwarze Punkte am Vorderrande und drei unterhalb des kaum dunkler gekernten Mittelfleckes, woran sich noch zwei sehr kleine solche gegen den Analwinkel anschließen. Da die Unterseite der Hinterflügel meist diese reduzierte Zeichnungsanlage aufweist, werden die Stücke besser zur var. *Dardanus* Frr. als zur alpinen Stammart gestellt. Ein ♀ von der Cvrstnica (Hilf '03) zeigt aber bereits die volle Punktzeichnung von *Orbitulus* auf der Hinterflügelunterseite.

Diese alpine Art wurde bisher nirgends auf der Balkanhalbinsel aufgefunden, kommt aber in der Form *Dardanus* auch auf den Hochgebirgen Kleinasiens und angeblich der Sierra Nevada vor.

123. ***Lycaena Astrarche*** Brgstr. (589). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 31. — — Rbl., Stud., I, p. 188, Nr. 123.

Überall im Gebiete bis zu einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Zwei Generationen.

Belegexemplare liegen vor von: Dervent (Hilf), Zlijep (Stur.), Jaice (Penth.), Matoračgebiet (Sy.), Vranica planina (Hilf-Leonh.), Ilidze (Apfelb.), Trebevic (6./7. '98 Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor und Maklenpaß (24./6. bis 3./8. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Apfelb.), Lakat (Apfelb.), Nevesinje (Uhl), Mostar und Gabela (Wngth.), Stolac (Wngth., Stur.), Bilek (Rbl.), Trebinje (Rbl.), Gacko (Rbl.).

Von der Vran planina und von Prozor liegen oberseits zeichnungslose Stücke der ab. *Allous* Hb., von Kalinovik solche der Sommerform *Calida* Bell. mit dunkelbrauner Unterseite vor.

Überall in Osteuropa und Kleinasien. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.) und solche aus Montenegro von Rjeka (Mustajbeg M. S.) vor.

124. ***Lycaena Eumedon*** Esp. (592). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 34. — Nich., I, p. 5, 6. — Rbl., Stud., I, p. 188, Nr. 124.

Lokal und nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Vlasic (22./6. '98 Nich.), Klekovaca (Apfelb.), Trebevic (Apfelb., Nich., Rbl.), Maklenpaß (28./6.—3./7. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Trebinje (Apfelb.), Grab (Apfelb.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fast an allen Flugplätzen im Gebiete wurden auch Exemplare ohne weiße Längsstrieme auf der Hinterflügelunterseite gefunden, die der ab. *Fylgia* Spångb. angehören.

Bisher in Kroatien-Slavonien nicht nachgewiesen, wohl aber in Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland (Delphis, Fountaine) und Kleinasien als Bergfalter.

125. ***Lycaena Anteros*** Frr. (596). — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 188, Nr. 125.

Diese charakteristische pontische Art ist im Gebiet sehr selten und wurde bisher nur gefunden zwischen Foča und Celebic (16./7. '01 ein ♂ Nich. M. S.), Maklenpaß (10./7. '02 Hilf-Leonh. mehrfach, ein ♂ M. C.), Grab bei Trebinje (Apfelb. M. S.). Bei einem ♂ (M. S.) mit der Angabe «Dervent (Hilf)» hat wahrscheinlich eine Fundortsverwechslung stattgefunden, denn die Art geht kaum unter 800 *m* Seehöhe herab.

Sie wurde kürzlich auch im kroatischen Velebit (Manutovac Pavel '01) aufgefunden, wo sie ihre Westgrenze erreicht. Östlich in Bulgarien, Ostrumelien, Dobrudscha, europäische Türkei, Makedonien und Kleinasien bis Syrien auftretend.

126. ***Lycaena Eros*** O. (597). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 32. — Nich., I, p. 4, 6; II, p. 146.

Im Gebiete ein sehr seltener Hochgebirgsfalter, der nur von wenigen Flugplätzen bekannt wurde, die zwischen 1600 und 1990 *m* Seehöhe liegen.

Trebevic (M. S. und Nich. 15./6. '98), Prenj (Gr. Prenj auf Grashalden zwischen 1800 und 1900 *m* 28.—29./7. '01 Rbl., Penth., ein ♀ erzog Penther aus einer am Cetinje in 1990 *m* unter Steinen gefundenen Puppe), Baba planina bis Gacko (11./7. '98 verflogen Nich.).

Bei den Stücken von Prenj ist die Punktzeichnung auf der Unterseite der Vorderflügel kräftiger als bei alpinen, die beiden Wurzelpunkte daselbst fehlen nie.

Diese interessante alpine Art wurde auch im Durmitorgebiet (Montenegro ca. 19./7. '01 ein Stück Nich.) und am Taygetos in Morea gefunden, fehlt aber in Kleinasien.[1])

127. ***Lycaena Icarus*** Rott. (604). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 33. — Rbl., Stud., I, p. 190, Nr. 127.

Uberall im Gebiete sehr häufig mit einer oberen Höhengrenze bei 1500 *m* Seehöhe (Prenj Penth.). Wenigstens zwei Generationen.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Jaice (Penth.), Zenica (Stur.), Visegrad (Stur.), Sarajevo und Ilidze (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf, Penth.), Prenj (Risovac 800 *m* typisch, Lucina 1450 *m* [var. siehe später] Juli '01 Penth.), Nevesinje (Uhl), Mostar (Rbl.), Stolac (Herzeg. Stur.), Bilek (Rbl.), Gacko (Rbl.), Trebinje (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Die Art variiert im Gebiete nicht unbedeutend. Die ab. *Icarinus* Scriba (ohne Wurzelpunkte der Vorderflügel) findet sich allenthalben, namentlich häufig bei Gacko, ebenda auch Stücke, die zufolge der auf der Hinterflügeloberseite auftretenden schwarzen Randpunkte zur var. (ab.) *Celina* Aust. gezogen werden können. Die männlichen Stücke von Lucina (Prenj) zeigen eine sehr breit blaubestäubte Wurzel der Hinterflügelunterseite. Männliche Stücke von Jablanica erreichen 36 *mm* Spannweite, wogegen andererseits auch zwergartige Stücke im Gebiete sich finden.

Überall in Osteuropa und Kleinasien. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.) und aus Montenegro von Rjeka und Podgorica (Mustajbeg M. S.) vor.

[1]) *Lycaena Eroides* Friv.; Rbl., Stud., I, p. 190, Nr. 126 scheint im Gebiete zu fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

128. ***Lycaena Amandus*** Schn. (607). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 35. — Nich., I, p. 5, 6; II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 191, Nr. 128.

Lokal, auf Bergwiesen mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit Ende Juni bis Juli.

Vlasic (22./6. '98 Nich.), Celebic (Nich.), Trebevic (häufig M. S.), Maklenpaß (10./7' '02 Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb.), Vucija bara bei Gacko (Nich., Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Ein ♂ vom Maklenpaß erreicht 33 *mm* Spannweite, wogegen ein solches vom Trebevic bloß 25·5 *mm* besitzt. Letzteres macht durch die großen, gedrängt stehenden Augenpunkte der Unterseite einen fremdartigen Eindruck.

Auch für Velikoj in Kroatien (Koča, Nr. 48), den Banat und Siebenbürgen angegeben, ferner in Bulgarien, Ostrumelien, der Dobrudscha, Griechenland, bei ?Gallipoli und in Kleinasien verbreitet.

129. ***Lycaena Hylas*** Esp. (610). — Rbl., Stud., I, p. 191, Nr. 129.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Zlijep (24./7. '02 Stur.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb., 12./6. 98 Nich.), Treskavica (Apfelb.), Maklenpaß (28./6.—17./7. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb.), Velež planina (August '00 Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.), Čemerno (Apfelb.), Volujak (Apfelb.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

130. ***Lycaena Meleager*** Esp. (611). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 39. — Nich., II, p. 142, 143. — Rbl., Stud., I, p. 191, Nr. 130.

Auf Bergwiesen lokal. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Fojnica (Sy.), Celebic (Nich.), Foča (Nich.), Visegrad (Apfelb.), Sarajevo (Mitis), Igman (26./7. '01 Rbl.), Romanja planina (19./7. '01 Rbl.), Vojkovići (Apfelb.), Vranica planina (14.—22./7. Hilf-Leonh.), Vran (Ostseite 5./8. Hilf-Leonh.), Jablanica und Doljankatal (Hilf-Leonh. '01), Prenj (Risovac 800 *m* Penth.), Gacko (Hilf).

Bei Jablanica wurde nicht selten die dunkelbraune Form des ♀ ab. *Steevenii* Tr. gefunden. Die ♂ von dort zeigen einen etwas breiteren schwarzen Saum.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

131. ***Lycaena Escheri*** Hb. (612). — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 191, Nr. 131.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Blagai (11./6. '98 Nich.) und Stolac (13./6. '99 in Anzahl Wngth.) nachgewiesen.

Die Stücke von letzterer Lokalität (wahrscheinlich auch jene von Blagai) gehören zufolge der lebhaft hellblauen Oberseite des ♂ und des etwas breiteren schwarzen Flügelsaumes der var. *Dalmatica* Spr. an. Die rote Saumbinde der Oberseite beim ♀ ist schwächer ausgeprägt wie bei der Stammform.

Diese seltene Art ist in Osteuropa nur noch von Dalmatien (Zara), Westbulgarien (Rilo) und Griechenland (Parnaß) bekannt. Sie fehlt in Kleinasien.

132. ***Lycaena Bellargus*** Rott. (613). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 36. — Nich., II, p. 143. — Rbl., Stud., I, p. 192, Nr. 132.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Lokal nicht zu häufig. Obere Höhengrenze im allgemeinen bei 1200 *m*. Flugzeit Juni, Juli.

Celebic (Nich.), Sarajevo (Lukavica Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (Juni '02 Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Lucina 1500 *m* noch ein ♂ am 31./7. '01 Penth.), Nevesinje (♂ mit starken schwarzen Punkten der Unterseite Uhl), Stolac (Herzeg. Wngth.), Volujak (Apfelb.), bei Metkovič (Apfelb.).

Auch in Kroatien, Serbien (Ak-Palanka und Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

133. ***Lycaena Coridon*** Poda (614). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 37. — Nich., I, p. 6; II, p. 142, 143. — Rbl., Stud., I, p. 192, Nr. 133.

Im Gebiete sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli bis September.

Belegexemplare liegen vor von: Jaice (10./8. '01 Penth.), Fojnica (Sy. zahlreich), Zlijep und Visegrad (Stur. '02), Celebic (Nich.), Foča (Nich.), Trebevic (M. S.), Igman (800 *m* 26./7. '01 frische Exemplare Rbl.), Prozor und Maklenpaß (17./7.—3./8. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Apfelb.), Jablanica (M. S.), Prenj (Risovac und Glogovo bei 850 *m* Penth.), Vran planina (22./7. Hilf), Nevesinje (Uhl), Velež (Hilf, Rbl.), Gacko und Vucija bara (Nich., Rbl.), Tassovic bei Čapljina (Hilf Sept. '02).

In Kroatien-Slavonien (in Berggegenden), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Durmitor Apfelb.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien (selten), Griechenland und Kleinasien (var.) verbreitet.

134. ***Lycaena Damon*** Schiff. (624). — Rbl., Stud., I, p. 192, Nr. 135.

Nur aus Bosnien von Kalinovik (30./7. '98 M. S.) nachgewiesen. In keinem der Nachbarländer außer in Dalmatien vorkommend. Sonst im Banat und auf der Balkanhalbinsel angeblich in Ostrumelien. In Kleinasien andere, aber nahe verwandte Formen.

135. ***Lycaena Jolas*** O. (630). — Nich., I, p. 3, 5, 6. — Rbl., Stud., I, p. 192, Nr. 136.

Nur von Mrs. Nicholl bei Travnik (22./6. '98), Jaice (Ende Juni) und Vucija bara bei Gacko (11./7. '98) gefunden. Obere Höhengrenze an letzterer Lokalität ca. 1100 *m* Seehöhe.

In Osteuropa sonst nur aus Fiume, Dalmatien, Ostrumelien, Morea (Holtz '02) und Rumänien bekannt. In Westasien verbreitet.

136. ***Lycaena Minimus*** Fuessl. (635). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 42 und Nr. 41 *(Sebrus)*. — Nich., I, p. 3; II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 193, Nr. 138.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni. Scheint im Gebiete nur eine Generation zu bilden.

Weg auf die Drinaca (1000 *m* 8./6. '01 Nich.), Klekovaca (Apfelb.), Pale (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor und Maklenpaß (Juni Hilf-Leonh.), Raduša planina (15./6. Hilf-Leonh.), Jablanica (Apfelb.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Mai Stur.).

Die Art tritt im Gebiete meist in sehr großen Stücken auf, die eine Spannweite bis 24 *mm* zeigen. Die Färbung ist dunkelbraun. Die ♂ sind gegen die Flügelbasis meist stark blau bestäubt. Auch die schwarzen Punkte der Unterseite sind stark entwickelt. Diese großen Stücke wurden mehrfach irrigerweise für *Sebrus* B. (det. Ho-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

meyer) angesehen. Das ♂ letzterer Art besitzt aber bekanntlich eine vollständig blaue Oberseite.

Minimus ist auch in Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitor Nich.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

137. ***Lycaena Semiargus*** Rott. (637). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 43. — Nich., I, p. 3, 5. — Rbl., Stud., I, p. 193, Nr. 139.

Verbreitet und häufig mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Travnik (22./6. Nich.), Celebic, Tro vrh und Zlijep (Stur. '02), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Pale (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Vran planina (22./7. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (ca. 1000 *m* Nich. 8./6.), Nevesinje (Rbl.), Lakat (Apfelb.), Gacko (Rbl.).

Ein aberratives ♂ vom Trebevic zeigt auf der Unterseite der Vorderflügel nur den Mittelpunkt, auf jener der Hinterflügel außer dem Mittelpunkt nur die vier mittleren Punkte der äußeren Reihe erhalten. Ein ♀ vom Maklenpaß besitzt eine strichförmige Punktzeichnung der Unterseite.

Auch in Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitor Hilf), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Türkei und Kleinasien (zum Teil in Lokalformen) auftretend.

138. ***Lycaena Cyllarus*** Rott. (638). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 44. — Rbl., Stud., I, p. 194, Nr. 140.

Verbreitet, aber seltener, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Apfelb., Hilf), Grab (Apfelb.), Gacko (Hilf, Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Stücke von Grab (M. S.) sind sehr groß; ebenso ein dunkles ♂ vom Maklenpaß, welches eine kleinere Punktzeichnung auf der Hinterflügelunterseite aufweist (coll. Leonh.).

In Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegexemplare aus Montenegro liegen keine vor.

139. ***Lycaena Alcon*** F. (644). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 45. — Nich., I, p. 6; II, p. 143 *(Arcas)*. — Rbl., Stud., I, p. 194, Nr. 141.

Lokal und selten. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Celebic (Nich.), Tro vrh (11./7. '02 Stur.), Klekovaca (Apfelb.), Trebevic (Apfelb., Nich.), Bjelašnica (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (23./6.—17./7. '02 Hilf-Leonh.), Nevesinje (beim Lager Uhl).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien (var.) bekannt.

140. ***Lycaena Arion*** L. (646). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 46. — Nich., I, p. 5. — Rbl., Stud., I, p. 194, Nr. 142.

Verbreitet, mehr in Gebirgsgegenden mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Ende Juni, Juli.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Dervent (Hilf), Travnik (22./6. '98 Nich.), Jaice (Nich.), Visegrad (Apfelb., Stur.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (17./7. '02 Hilf-Leonh.), Cvrstnica (Hilf sec. Leonh.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb., Rbl.), Prenj (Vidova 1200 *m* 19./7. '01 Penth.), Čemerno (Apfelb.), Volujak (Apfelb.).

Stücke der stark verdunkelten var. *Obscura* Frey liegen von Visegrad, Kalinovik, Nevesinje und Lakat vor. Sie dürfte auch anderwärts unter der Stammart auftreten.

Eine oberseits ganz verdunkelte, zeichnungslos gewordene Form des ♀ vom Trebevic (5./7. '98 Rbl.) und von Nevesinje (Uhl) gleicht durch die dunkelbräunliche Unterseite sehr *Alcon*, die Wurzelaugen der Vorderflügel daselbst, die bei *Alcon* stets fehlen, sowie die stark geschwungenen Augenreihen sprechen jedoch für die Zugehörigkeit der Stücke zu *Arion*.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und von Brussa bekannt.

141. ***Cyaniris Argiolus*** L. (650). — Apfelb., Verz., p. 193, Nr. 40. — Rbl., Stud., I, p. 194, Nr. 143.

Sehr lokal und selten. Höhengrenze bei 900 *m* Seehöhe. Flugzeit Mai, Juni, August.

Dervent (Hilf), Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '00), Igman (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Jablanica (Hilf), Velež (August '00 Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

Hesperiidae.

142. ***Heteropterus Morpheus*** Pall. (651). — Nich., I, p. 6; II, p. 142.

Sehr lokal, aber dort nicht selten, im Karstgebiete vollständig fehlend. Obere Höhengrenze bei 900 *m* Seehöhe. Flugzeit Ende Juni bis Mitte Juli.

Jaice (Ende Juni '98 Nich.), Trebevic (häufig Apfelb., Nich., Rbl.), Weg nach Foča (Nich.), am Eingang zur Vucija bara bei Gacko (Hilf, Nich., Rbl.).

Auch in Kroatien (Koča, p. 17, Nr. 155) gefunden, aber nirgends sonst auf der Balkanhalbinsel[1]) noch in Kleinasien, so daß die Art im Gebiete eine bemerkenswerte Grenze ihres Verbreitungsareales findet. Sie wurde sonst im Banat, Siebenbürgen, der nördlichen Walachei (Fleck, p. 46), im südöstlichen Rußland (Ural) und in Armenien bekannt und reicht in ihrer Verbreitung bis Korea.

143. ***Pamphila Palaemon*** Pall. (653). — Apfelb., Verz., p. 196, Nr. 125. — Rbl., Stud., I, p. 195, Nr. 144.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni.

Dervent (Hilf), Klekovaca (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Maklenpaß (23.—30./6. '02 Hilf-Leonh.), Gacko (Hilf).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Westbulgarien und Rumänien nachgewiesen, in den südlichen Balkanländern und Kleinasien fehlend. In einer Varietät in Ostsibirien auftretend.

[1]) Die Angabe «Bulgarien» (Fleck, p. 46) dürfte auf einem Irrtum beruhen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

144. ***Adopaea***[1] ***Lineola*** **O.** (661). — Apfelb., Verz., p. 196, Nr. 121. — Rbl., Stud., I, p. 195, Nr. 145.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe (Prenj Penth.). Flugzeit Juli.

Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Fojnica (Sy.), Visegrad (Stur.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.), Vran planina (22./7. '02 Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Prenj (Tissovica 17./7. '98 Rbl., Glogovo 1050—1300 *m* Penth.), Vucija bara (Hilf, Rbl.).

In Osteuropa und Kleinasien allgemein verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch und Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor.

145. ***Adopaea Thaumas*** **Hufn.** (662). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 195, Nr. 146.

Im Gebiete in gleicher Verbreitung auftretend wie die vorige Art. Auch Höhengrenze und Flugzeit dieselben.

Dervent (Hilf), Vlasic planina (sec. Werner), Pale (Apfelb.), Sarajevo (Mitis), Trebevic (M. S.), Maklenpaß (17./7. '02 Hilf-Leonh.), Volujak (Apfelb. M. S.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

In Osteuropa und Westasien sehr verbreitet.

146. ***Adopaea Acteon*** **Rott.** (664). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 196, Nr. 122. — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 195, Nr. 147.

In den südlichen Teilen des Gebietes verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 650 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Umgebung Sarajevos (Dariva, Reljevo u. s. w. M. S.), Klekovaca (Apfelb.), Trebevic (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Blagai (11./6. '98 Nich.), Nevesinje (Uhl), Bilek (14./7. '00 Rbl.), Trebinje—Grab (Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth.)

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

147. ***Augiades Comma*** **L.** (670). — Apfelb., Verz., p. 196, Nr. 124. — Rbl., Stud., I, p. 195, Nr. 148.

Lokal in Bosnien, in der Herzegowina bisher nicht gefunden. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe.

Zepce (Wern.), Fojnica (Sy.), Trebevic (M. S.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.).

Die Stücke gehören der mitteleuropäischen Stammform an.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Türkei und Kleinasien verbreitet.

148. ***Augiades Sylvanus*** **Esp.** (671). — Apfelb., Verz., p. 196, Nr. 123. — Rbl., Stud., I, p. 195, Nr. 149.

Im Gebiete verbreiteter und häufiger als die vorige Art. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni bis August.

Jaice—Banjaluka (Rbl.), Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Apfelb., Hilf), Prenj (Idbartal Rbl., Risovac 1000 *m* Penth.),

[1]) Durch ein Versehen wurde im ersten Teile der «Studien» auf Seite 195 bei den Arten Nr. 145—147 «*Atopaea*» statt «*Adopaea*» geschrieben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb., Rbl.), Vucija bara (Hilf, Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

In Osteuropa und Kleinasien sehr verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor.[1])

149. ***Carcharodus Lavatherae*** Esp. (685). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 114. — Rbl., Stud., I, p. 196, Nr. 150.

Lokal und selten. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Sarajevo (Dariva M. S.), Romanja planina (Apfelb.), Visegrad (Stur. '02), Trnovo (Apfelb.), Prozor und Maklenpaß (19.—30./7. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Vran planina (22./7. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien (Koča, Nr. 142), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Ostrumelien, der Dobrudscha und Korfu bekannt, in Westasien verbreitet.

150. ***Carcharodus Alceae*** Esp. (686). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 112. — Rbl., Stud., I, p. 196, Nr. 151.

Verbreitet im Gebiete, aber nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni.

Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Zenica Hilf-Leonh.), Sarajevo (Mitis), Ilidze (M. S.), Trebevic (M. S.), Podorožac (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

In Osteuropa und Kleinasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor.

151. ***Carcharodus Altheae*** Hb. (687). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 113. — Rbl., Stud., I, p. 196, Nr. 152.

Verbreitet, aber einzeln. Obere Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Dervent (Hilf M. S.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Ilidze (M. S.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb.), Volujak (Apfelb.), Stolac (Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Mehadia, Rumänien (lokal), Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Türkei und Kleinasien verbreitet.

152. ***Hesperia Sidae*** Esp. (693). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 115. — Rbl., Ber., p. 55. — Nich., I, p. 2. — Rbl., Stud., I, p. 196, Nr. 153.

Nur an wenigen Lokalitäten gefunden. Sie dürfte am Trebevic (gleich unterhalb des Schutzhauses in ca. 1600 *m* Seehöhe) ihren höchstgelegenen Flugplatz erreichen. Flugzeit Juli.

Trebevic (anfangs Juli Wngth., Rbl.), Blagai (Nich.), Lakat (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch aus Kroatien (Josefstal), Montenegro (Cetinje Nich.), Dalmatien, dem Banat, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei und Griechenland bekannt, in Kleinasien verbreitet. Westlich nur bis Südfrankreich reichend.

153. ***Hesperia Carthami*** Hb. (694). — Mitis, l. c. — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 116. — Rbl., Stud., I, p. 196, Nr. 154.

Lokal und selten. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Klekovaca (Apfelb.), Sarajevo (M. S., Dariva Rbl.), Trebevic (M. S., Rbl.), Lakat (Apfelb.).

[1]) *Parnara Mathias* F. (675). — Nich., I, p. 2 ist in Dalmatien im Mai verbreitet und dürfte der südlichen Herzegowina, wenigstens im litoralen Teile, nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien (Josefstal), Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien lokal nachgewiesen.

154. ***Hesperia Orbifer*** **Hb.** (699). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 119. — Nich., I, p. 3. — Rbl., Stud., I, p. 196, Nr. 155.

Mehr in den südlichen Teilen des Gebietes verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni bis anfangs Juli.

Sarajevo (M. S., Dariva 4./7. Rbl.), Trebevic (Apfelb.), Romanja planina (Apfelb.), Maklenpaß (14.—28./6. '02 Hilf-Leonh.), Blagai (11./6. '98 Nich.), Podorožac und Grab (Apfelb.), Domanovic (Hensch), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch aus Kroatien, Serbien (Nisch und Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Cetinje Nich.), Dalmatien, Mittelungarn, bei Bukarest, Donaubulgarien, Ostrumelien, Türkei und Westasien nachgewiesen.

155. ***Hesperia Sao*** **Hb.** (700). — Rbl., Stud., I, p. 197, Nr. 156.

Nur von Stolac in der Herzegowina nachgewiesen, wo Herr Winneguth die Art am 13./5. '99 erbeutete (M. S.).

Wurde auch in Kroatien (Koča, Nr. 148, Plitvitzerseen Stur.), Dalmatien, Banat, der Dobrudscha (?) und Türkei (?Gallipoli) gefunden. In Ostrumelien und Griechenland fliegt die Form *Eucrate* O.

156. ***Hesperia Serratulae*** **Rbr.** (701). — Rbl., Stud., I, p. 197, Nr. 157.

Nur von Koinsko polje (12./7. '02 Stur.) und dem Maklenpaß (24.—30./6. '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen, in einer Höhe von ca. 1100—1300 *m* erbeutet.

Die Stücke vom Maklenpaß gehören zum Teile der kleineren, oberseits zeichnungsloseren (alpinen) var. *Caecus* Frr. an.

Auch aus Kroatien (Koča, Nr. 144), Siebenbürgen und dem nördlichen Rumänien angegeben, in Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, in Morea und Kleinasien in der größeren var. *Major* Stgr. vorherrschend. Scheint vielen Teilen der Balkanhalbinsel zu fehlen.

157. ***Hesperia Alveus*** **Hb.** (703). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 117. — Nich., I, p. 3; II, p. 146. — Rbl., Stud., I, p. 197, Nr. 158.

Verbreitet, aber nicht häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Fojnica und Matorač (Sy.), Džile (Rbl.), Ilidze (Wngth.), Trebevic (M. S.), Romanja planina (Apfelb.), Drinaca (1000 *m* Nich.), Bjelašnica (10./7. '98 Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf), Vranica planina (14./7. Hilf-Leonh.), Raduša planina (15./6. Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Mostar (M. S.), Vucija bara (Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Montenegro (Durmitor Nich.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

158. ***Hesperia Andromedae*** **Wllgr.** (705). — Rbl., Ber., p. 55.

Diese hochalpine Art wurde an nachstehenden Gebirgslokalitäten gefunden: Treskavica (ca. 1750 *m* am 16./7. '03 zwei ganz frische ♂ Rbl.), Prenj (Gr. Prenj zwischen 1800 und 1900 *m* vom 10.—29./7. '01 zahlreich Nich., Penth., Rbl., Lupoglav

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

am 31./7. Penth.), Velež (ca. 1650 *m* am 22./7. '03 ein frisches ♂ Rbl.), Baba planina bei Gacko (Hilf M. S.).

Nirgends sonst außer dem nordisch-alpinen Gebiete beobachtet.[1])

159. ***Hesperia Malvae*** **L.** (709). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 118. — Rbl., Stud., I, p. 197, Nr. 161.

Sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Koinsko polje (1600 *m* 12./7. '02 Stur.), Sarajevo (M. S.), Romanja planina (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor und Maklenpaß (Juni Hilf-Leonh.), Vranica planina (Hilf-Leonh.), Raduša planina (Hilf-Leonh.), Jablanica (Apfelb., Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb.), Ubli (6./7. '03 sehr dunkel Hilf-Leonh.).

Stücke der ab. *Taras* Brgstr., mit zusammengeflossenen weißen Flecken der Vorderflügel, liegen von Sarajevo, Vranica planina und Maklenpaß vor.

In Osteuropa und Kleinasien verbreitet.

160. ***Thanaos Tages*** **L.** (713). — Apfelb., Verz., p. 195, Nr. 120. — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 162.

Sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1900 *m* Seehöhe (Prenj Penth.). Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Romanja planina (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Maklenpaß (Mitte bis Ende Juni Hilf-Leonh.), Raduša planina (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Krstac 300 *m* bis Gr. Prenj 1900 *m* in sehr dunklen Stücken Mitte bis Ende Juli Penth.), Plaša (Penth.).

In Osteuropa und Kleinasien weit verbreitet.

Sphingidae.

161. ***Acherontia Atropos*** **L.** (717). — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 163.

Nur von zwei Lokalitäten in Bosnien nachgewiesen, was mit der relativen Seltenheit des Kartoffelbaues im Gebiete zusammenhängt.

Fojnica (wo Prof. Simony am 25./8. '01 die Raupe in einem Hausgärtchen bei *Cannabis Sativa* fand) und Sarajevo (M. S.).

Gewiß überall in Osteuropa wie in Kleinasien anzutreffen.

162. ***Smerinthus Quercus*** **Schiff.** (718). — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 164.

Nur von Trebinje (M. S.) im Gebiete sichergestellt.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 18, Nr. 169), Montenegro (Podgorica Mustajbeg M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland nachgewiesen, in Kleinasien verbreitet.

163. ***Smerinthus Populi*** **L.** (725). — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 165.

Lokal und selten im Gebiete. Belegstücke liegen vor von Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.) und Lakat (Apfelb. M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und der ?Türkei (Gallipoli Mathew) bekannt. In Griechenland und Kleinasien fehlend.

[1]) Im Rilogebiete in Westbulgarien fliegt die naheverwandte *Hesperia Cacaliae* Rbr. (704). — Rbl., Stud., I, p. 197, Nr. 159, die auch Koča in seinem sonst gut gearbeiteten Verzeichnis (p. 16, Nr. 145) für Vinkovce, natürlich irrtümlich, anführt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

164. ***Smerinthus Ocellata*** **L.** (726). — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 166.

Nur aus der Umgebung Sarajevos (M. S.) und Ilidze (M. S.) nachgewiesen, zweifellos in Bosnien verbreitet, aber selten.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von Brussa nachgewiesen.

165. ***Dilina Tiliae*** **L.** (730). — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 167.

Von folgenden bosnischen Lokalitäten nachgewiesen: Pale (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.). Die obere Höhengrenze liegt demnach nicht unter 1000 *m* Seehöhe.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Albanien (Velipoja Mustajbeg M. S.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Ostrumelien bekannt, in Griechenland und Kleinasien aber fehlend.

166. ***Daphnis Nerii*** **L.** (733). — Rbl., Stud., I, p. 198, Nr. 168.

In Sarajevo wird die Raupe häufig auf *Nerium* gefunden (Apfelb.).

Das schöne Zugtier wurde auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Rumänien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

167. ***Sphinx Ligustri*** **L.** (734). — Rbl., Stud., I, p. 199, Nr. 169.

Verbreitet, aber wie die meisten Sphingiden im Gebiete selten.

Nachgewiesene Fundstellen sind: Travnik (Geschwind), Trebevic (6./7. '98 Rbl.), Domanovic (Wngth.), Trebinje (Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

168. ***Protoparce Convolvuli*** **L.** (735). — Rbl., Stud., I, p. 199, Nr. 170.

Verbreitet und gewiß häufiger als die vorige Art, wie ihr zahlreiches Vorkommen in Kalinovik im heurigen Jahre beweist.

Dervent (Lakatos M. S.), Fojnica (27./8. und 11./9. '01 je ein Exemplar Sy.), Kalinovik (September '03 sehr häufig Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

169. ***Hyloicus Pinastri*** **L.** (736). — Rbl., Stud., I, p. 199, Not. 1.

Lokal und selten, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe.

Igman (Apfelb.), Prenj (Podasje 1300 *m* am 19./7. '01 ein ♂ an Köder Penth.), Trebinje (teste Matulic).

Bereits in Kroatien selten, für die Balkanhalbinsel nirgends sonst nachgewiesen,[1]) im Banat und Siebenbürgen einzeln, in Rumänien (Fleck, p. 47) häufig. Fehlt in Kleinasien, kommt aber in Armenien vor.

170. ***Deilephila Gallii*** **Rott.** (745). — Rbl., Stud., I, p. 199, Nr. 171.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Kommt auch in Kroatien bei Ogulin (Koča, p. 17, Nr. 162), Dalmatien, angeblich in Donaubulgarien, sicher aber in Siebenbürgen und Rumänien vor und wurde auch bei Amasia und in Armenien gefunden.

171. ***Deilephila Euphorbiae*** **L.** (749). — Rbl., Stud., I, p. 199, Nr. 172.

Verbreitet und nicht selten. Obere Höhengrenze erst bei 1000 *m* Seehöhe.

[1]) Für die Bemerkung Caradjas (Iris, VIII, p. 63): «im Süden bis Griechenland (auf den Gebirgen) vordringend» dürfte wohl das Belegmaterial fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Vran Planina (ein großes, auf den Vorderflügeln stark braun bestäubtes ♂ 26./7. '02 Hilf-Leonh.), Trebinje (Apfelb.), Gacko (larv. Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Albanien (Velipoja Mustajbeg M. S.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

172. ***Deilephila Livornica*** Esp. (752 a). — Rbl., Stud., I, p. 199, Nr. 173.

Gewiß im Gebiete als Zugtier verbreitet. Nachgewiesene Fundplätze sind: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.) und Ilidze (Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.[1])

173. ***Chaerocampa Elpenor*** L. (759). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 175.

Verbreitet, aber einzeln. Obere Höhengrenze gering.

Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf), Fojnica (larv. August '01 Sy.), Ilidze (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Trebinje (Apfelb.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, angeblich auch in Bulgarien und Ostrumelien vorkommend, in Kleinasien bisher nicht gefunden, wohl aber wieder in Armenien.

174. ***Metopsilus Porcellus*** L. (761). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 176.

Verbreitet und häufiger als die vorige Art.

Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Gacko (Hilf M. S.).

In Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und von Brussa nachgewiesen.

175. ***?Pterogon Proserpina*** Pall. (765). — Carad., Iris, VIII, p. 65. — Rbl., Stud., I, p. 200, Note 1.

Wird aus Bosnien von Caradja (l. c.) angegeben, was richtig sein dürfte, da die Art auch noch in Kroatien-Slavonien und wieder in Dalmatien gefunden wurde. Derzeit mangelt aber ein Belegexemplar für das Gebiet. Sie kommt auch in Siebenbürgen, Rumänien und Südrußland vor.

176. ***Macroglossa Stellatarum*** L. (768). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 177.

Überall im Gebiete verbreitet und häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1700 *m* Seehöhe (Treskavica Rbl.).

Überall in Osteuropa und Kleinasien häufig. Aus Montenegro liegt ein Belegexemplar von Podgorica (M. S.) vor.[2])

177. ***Hemaris Fuciformis*** L. (771). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 179.

Nur von einigen Lokalitäten Bosniens nachgewiesen. Obere Höhengrenze erst bei 1000 *m* Seehöhe.

Trebevic (M. S.), Igman (Apfelb.), Romanja Planina (Apfelb.), Maklenpaß (7./7. '01 Hilf-Leonh.).

---

[1]) *Chaerocampa Celerio* L. (753). — Rbl., Stud., I, p. 199, Nr. 174 wird als Zugtier gelegentlich in der Herzegowina gewiß aufzufinden sein, wie der Schwärmer in Dalmatien (Malfi Rudolf) bereits gefunden wurde.

[2]) *Macroglossa Croatica* Esp. (769). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 178 wird im Gebiete gewiß nicht fehlen, da sie noch in Slavonien (Lipik Apfelb.) gefunden wurde und in Dalmatien verbreitet ist.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

178. ***Hemaris Scabiosae Z.*** (774). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 180.

Verbreiteter und häufiger als die vorige Art. Obere Höhengrenze erst bei 1750 *m* Seehöhe (Treskavica Rbl.). Flugzeit Juli.

Trebevic (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Romanja Planina (Apfelb.), Koinsko polje (Stur.), Treskavica (Rbl.), Maklenpaß (28./6. '02 Hilf-Leonh.).

Wie die vorige Art verbreitet, aber in Griechenland bisher nicht nachgewiesen.

Notodontidae.

179. ***Dicranura Vinula*** **L.** (785). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 182.

Nur aus Bosnien nachgewiesen: Sarajevo (Wngth., Despic), Ilidze (M. S.), Kalinovik (Schreitt.).

Auch in Kroatien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, von Brussa und Armenien nachgewiesen.[1])

180. ***Stauropus Fagi*** **L.** (786). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 183.

Nur von Dervent (Hilf) und Igman (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, von Fiume, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien bekannt. Weiter östlich erst wieder in Armenien gefunden.

181. ***Exaereta Ulmi*** **Schiff.** (789). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 184.

Nur aus der Herzegowina bei Gabela, wo Winneguth die Raupe fand, sichergestellt.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien nachgewiesen.

182. ***Hoplitis Milhauseri*** **F.** (791). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 185.

Die Art wurde von Dr. Hensch bei Domanovic in der Herzegowina aufgefunden (det. Homeyer, nec M. S.).

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, Nr. 301), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Korfu und von Amasia bekannt.

183. ***Drymonia Trimacula*** **Esp.** (806).

Stücke von Dervent (Hilf M. S.) gehören der Stammform, mit weißlichen Vorderflügeln und dunkler Mittelbinde derselben, an; bei Domanovic (Hensch, det. Homeyer, nec M. S.) soll die mehr einfärbige, graue Varietät *Dodonaea* Hb. gefunden worden sein.

In keinem der Nachbarländer bisher nachgewiesen, für die Balkanhalbinsel überhaupt sonst nur für die Inseln Korfu und Tinos (Erber) angegeben. Die Art wurde jedoch noch in Mehadia, Siebenbürgen (Stammform) und in Armenien gefunden.[2])

184. ***Notodonta Ziczac*** **L.** (815). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 186.

Scheint in Bosnien verbreitet zu sein. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (Dariva M. S.) und Ilidze (e. l. Wngth.).

---

[1]) *Dicranura Erminea* Esp. (783) soll bei Sarajevo (Fritsch! M. S.) gefunden worden sein, welche Angabe sehr der Bestätigung bedarf. Mit größerer Wahrscheinlichkeit dürfte *Cerura Furcula* Cl. (780). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 181, die auch aus Kroatien-Slavonien und Dalmatien bekannt ist, im Gebiete aufgefunden werden können.

[2]) *Drymonia Chaonia* Hb. (807), auch aus Dalmatien bekannt, dürfte im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien und Armenien bekannt.

185. ***Notodonta Trepida*** **Esp.** (825).

Nur von Domanovic in der Herzegowina nachgewiesen, wo Winneguth die Art aus Raupen zog (e. l. 12./3. '00 M. S.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 32, Nr. 304), Siebenbürgen, Rumänien (Bukarest Carad., Bull., XII, p. 121) und Armenien bekannt.[1])

186. ***Odontosia Carmelita*** **Esp.** (838).

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Apfelb.) und von Ilidze (M. S.) bekannt geworden.

In keinem der Nachbarländer, noch sonst auf der Balkanhalbinsel oder in Kleinasien gefunden. Wohl aber in der Bukowina, nördlichen Moldau (Fleck, p. 88) und Galizien.

187. ***Lophopteryx Camelina*** **L.** (841).

Wie es scheint, im Gebiete vorzugsweise als Gebirgstier auftretend, mit einer oberen Höhengrenze bei 1650 *m* Seehöhe.

Treskavica (ca. 1650 *m* am 16./7. '03 ein frisches Exemplar Rbl.), Plaša (ca. 1500 *m* am 2./7. '03 Penth.) und Prenj (zwischen 1300 und 1500 *m* mehrfach Penth.).

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Rumänien (verbreitet) und Armenien bekannt.

188. ***Lophopteryx Cuculla*** **Esp.** (843).

Nur von Dervent (Hilf, ein ♂ M. S.) im Gebiete bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 32, Nr. 306), Serbien (bei Belgrad Lazar, p. 25, Nr. 56), dem Banat und Siebenbürgen angegeben.

189. ***Pterostoma Palpina*** **L.** (849). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 189.

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Dariva Wngth.) und vom Trebevic (Apfelb.)

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

190. ***Phalera Bucephala*** **L.** (858). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 191.

Nur in Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.) und Ilidze (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien, der Türkei (Gallipoli) und Westasien nachgewiesen.

191. ***Phalera Bucephaloides*** **O.** (859). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 192.

Nur von Domanovic (Hensch) in der Herzegowina bekannt.

Im Banat, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien, Südrußland, Griechenland und Syrien verbreitet.

192. ***Pygaera Anastomosis*** **L.** (865). — Rbl., Stud., I, p. 202, Nr. 193.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Fojnica (durch Abstreifen der Weidenbüsche längs der Straßengräben am 11./8. '01 die Raupe gefunden Sy., det. Rbl.) nachgewiesen.

---

[1]) Das Auffinden von *Spatalia Argentina* Schiff. (830). — Rbl., Stud., I, p. 201, Nr. 187, welche aus Slavonien (Bhtsch.), Dalmatien, Ostrumelien, Donaubulgarien, Rumänien, der Türkei und Kleinasien bekannt ist, steht in der Herzegowina sicher zu erwarten. Ebensowenig dürfte *Ochrostigma Velitaris* Rott. (836). — Rbl., l. c., Nr. 188 im Gebiete fehlen, die auch in Rumänien, auf Korfu, bei Brussa und in Armenien gefunden wurde.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Westbulgarien, Rumänien und Siebenbürgen bekannt. Östlich erst wieder in Sibirien gefunden.[1])

193. ***Pygaera Anachoreta*** **F.** (869). — Rbl., Stud., I, p. 202, Nr. 195.

Nur von Banjaluka nachgewiesen, wo Dr. Penther am 11./8. '01 ein ♀ erbeutete (M. C.).

Auch aus Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien und von Brussa bekannt.

194. ***Pygaera Pigra*** **Hufn.** (870). — Rbl., Stud., I, p. 202, Nr. 196.

Bei Sarajevo (Dariva Wngth. M. S.) aufgefunden.

Von Fiume, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt, weiter südlich fehlend.

Thaumetopoeidae.

195. ***Thaumetopoea Processionea*** **L.** (874). — Rbl., Stud., I, p. 202, Nr. 197.

Mit Sicherheit nur von Konjica, wo Winneguth ein Raupennest auf Eichen fand, und von Ulog (Herzeg. teste Prof. Knotek) bekannt.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 32, Nr. 309), Dalmatien (Geiger), Banat, Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien und von Morea nachgewiesen.

196. ***Thaumetopoea Pityocampa*** **Schiff.** (875).

In den südlichen Teilen des Gebietes als Schädling auf Schwarzkiefern *(Pinus Nigra = Austriaca)* auftretend. Sichergestellte Fundorte sind Varez (Hilf-Leonh. '02, vid. Rbl.), Konjica (e. l. 8.—12./7. '98 Wngth.) und namentlich der Trebinjer Kreis, wo die Raupe besonders im Jahre 1899 sich als Schädling bemerkbar machte.

Auch aus Dalmatien, Korfu, Tinos, Athen nachgewiesen und in Westasien verbreitet.

Lymantriidae.

197. ***Hypogymna Morio*** **L.** (879). — Rbl., Stud., I, p. 202, Nr. 198.

In Bosnien mehr lokal, mit einer oberen Höhengrenze bei 900 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Pale (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Sarajevo (Dariva e. l. Wngth.), Trebevic (Apfelb.).

Auch in Slavonien (Koča, p. 27, Nr. 266), Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Armenien (var.) nachgewiesen.

198. ***Orgyia Gonostigma*** **F.** (884). — Rbl., Stud., I, p. 203, Note 1.

Lokal und selten, obere Höhengrenze jedenfalls sehr gering.

Dervent (Hilf M. S.), Ilidze (e. l. ein ♀ Wngth. M. S.), ?Trebinje (Matulić). Nur die beiden bosnischen Fundorte sind sicher.

Auch aus Slavonien, Siebenbürgen und Rumänien mit Sicherheit nachgewiesen, östlich dann erst wieder in Sibirien gefunden.

199. ***Orgyia Antiqua*** **L.** (886). — Rbl., Stud., I, p. 203, Nr. 199.

In Bosnien wohl verbreitet, bisher aber in der Herzegowina nicht nachgeweisen. Obere Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Ilidze (e. l. Wngth.), Igman (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.).

---

[1]) *Pygaera Curtula* L. (866). — Rbl., Stud., I, p. 202, Nr. 194, die aus Kroatien-Slavonien, Bulgarien, Ostrumelien und von Brussa bekannt, dürfte in Bosnien nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In Kroatien-Slavonien häufig, Serbien (Lazar.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Türkei (Gallipoli), Morea und bei Amasia aufgefunden.

200. ***Dasychira Fascelina* L.** (904). — Rbl., Stud., I, p. 203, Nr. 200.

Nur in Bosnien sehr lokal und selten: Sarajevo (e. l. Major Strupi, det. Rbl.), ein zweites bosnisches Stück ohne nähere Fundortsangabe befindet sich im Landesmuseum (leg. Forstmeister Beck).

Auch für Serbien (Lazar.), Westbulgarien, Banat, Siebenbürgen und Rumänien angegeben. Fehlt weiter südlich und im pontischen Gebiete.

201. ***Dasychira Pudipunda* L.** (908). — Rbl., Stud., I, p. 203, Nr. 201.

Ebenfalls nur in Bosnien, aber wahrscheinlich verbreiteter als die vorige Art: Fojnica (die Raupen mehrfach Sy.), Sarajevo (M. S.) und Trebevic (kaum über 800 *m* Wngth.).

Auch für Slavonien (Koča), Serbien (Carad.), Siebenbürgen, Rumänien und Ostrumelien angegeben. Weiter südlich und in Westasien fehlend.

202. ***Euproctis Chrysorrhoea* L.** (913). — Rbl., Stud., I, p. 203, Nr. 202.

Verbreitet, namentlich in der Herzegowina häufig.

Jaice (9./8. '01 ein ♂ Penth.), Gabela (Wngth.), Domanovic (Hensch), Čapljina (Apfelb.), Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Kleinasien häufig.

203. ***Porthesia Similis* Fuessl.** (919). — Rbl., Stud., I, p. 203, Nr. 203.

Nur aus Bosnien nachgewiesen, jedenfalls selten im Gebiete.

Dervent (Hilf M. S.), Rjelo Bosna (Wngth. M. S.).

Auch für Slavonien (Koča, p. 28, Nr. 272), Siebenbürgen, Rumänien, ?Dalmatien (Mn.), ?Türkei (Gallipoli Mathew) und Armenien angegeben.

204. ***Stilpnotia Salicis* L.** (925). — Rbl., Stud., I, p. 204, Nr. 205.

Verbreitet, aber nicht auffallend häufig. Bei Sarajevo (Lukavica Major Strupi), Trebevic (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Gacko (Hilf).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei und Kleinasien verbreitet.

205. ***Lymantria Dispar* L.** (929). — Rbl., Stud., I, p. 204, Nr. 206.

Verbreitet, in der Herzegowina wurde die Raupe durch massenhaftes Auftreten an Eichen (besonders *Quercus Pedunculata*), die sie bis zum «Kahlfraß» entblättert, schädlich.

Dervent (Hilf), Fojnica (Sy. ein ♂), Sarajevo (häufig, ♂ selbst in den Straßen der Stadt fliegend Apfelb., Rbl.), Stolac (Wngth.), Trebinjer Kreis mehrorts, besonders im Jahre 1898 häufig.

Überall in Osteuropa, oft als arger Schädling an Laubbäumen auftretend, auch in Westasien weit verbreitet.

206. ***Lymantria Monacha* L.** (931). — Rbl., Stud., I, p. 204, Note 1.

Verbreitet, aber noch nicht als Massenschädling im Gebiete beobachtet.

Bei Sarajevo (Reljevo Apfelb.), Preslica (Raupe auf *Pinus Leucodermis* Prof. Knotek), Igman (Major Strupi), Vlasenica (21./7. '01 die Puppen häufig an Felsen gefunden Apfelb., Rbl.), ?Trebinje (Matulić).

Aus den Puppen von Vlasenica entwickelte sich auch ein ♂ der schwärzlichen ab. *Eremita* O.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Slavonien (Bhtsch., Koča), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (häufig), Nordgriechenland und Armenien nachgewiesen.

207. ***Ocneria Detrita*** Esp. (938). — Rbl., Stud., I, p. 204, Nr. 207.

Nur von Jablanica (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Für keines der Nachbarländer angegeben, erst in Ober- und Mittelungarn, der Walachei (Turn-Severin Hbhr.), Donaubulgarien und Ostrumelien nachgewiesen.[1])

Lasiocampidae.

208. ***Malacosoma Neustria*** L. (956). — Rbl., Stud., I, p. 204, Nr. 210.

Verbreitet, bisher in Zentralbosnien wohl nur übersehen.

Dervent (Hilf), Nevesinje (21./7. '03 an der Lampe Rbl.), Stolac (Herzeg. e. l. Wngth.), Gabela (e. l. Wngth.), Trebinje (Matulić).

In Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien, der Türkei (Gallipoli) und Kleinasien häufig.

209. ***Malacosoma Castrensis*** L. (957). — Rbl., Stud., I, p. 205, Nr. 211.

Verbreitet, bisher aber aus der Herzegowina nur einmal nachgewiesen.

Igman (Apfelb.), Trebevic (Wngth. e. l.), Kalinovik (Schreitt.), Gacko (Rbl. e. l.).

Aus Kroatien (Josefstal Mn.), Serbien (Lazar., p. 22, Nr. 47), Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Westasien bekannt.

210. ***Trichiura Crataegi*** L. (960). — Rbl., Stud., I, p. 205, Nr. 213.

Nur am Igman (Wngth. e. l. 14./9.) und im Gebiete der Treskavica (Raupe in ca. 1300 *m* Höhe gefunden Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča), Serbien (Lazar.), Siebenbürgen, Rumänien, Donaubulgarien, Ostrumelien, Kleinasien und Armenien sichergestellt.

211. ***Poecilocampa Populi*** L. (962). — Rbl., Stud., I, p. 205, Note 1.

Nur ein ♀ aus der Umgebung Sarajevos (M. S.), jedenfalls nur in Bosnien und hier sehr selten vorkommend.

Auch aus Slavonien, Banat, Siebenbürgen und Rumänien nachgewiesen, was die Südgrenze der Art in Osteuropa vergegenwärtigt. In Westasien fehlend.

212. ***Eriogaster Catax*** L. (964). — Rbl., Stud., I, p. 205, Note 1.

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Dariva Apfelb.), Miljačkatal (anfangs Oktober '98 e. l. Wngth.).

Auch für Slavonien (Koča, p. 29, Nr. 279), Banat und Siebenbürgen angegeben, weiter südöstlich aber fehlend.

213. ***Eriogaster Lanestris*** L. (965). — Rbl., Stud., I, p. 205, Nr. 215.

In Bosnien bei Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.) und am Trebevic (Apfelb.) aufgefunden.

Auch in Slavonien, Serbien (Lazar.), Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien, der Türkei (Gallipoli) nachgewiesen, in Kleinasien fehlend.

214. ***Lasiocampa Quercus*** L. (970). — Rbl., Stud., I, p. 205, Nr. 216.

Im Gebiete verbreitet, aber selten. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (5./7. '98 in ca. 1200 *m* Höhe ein ♂ mit breiter Binde der

[1]) *Ocneria Terebynthi* Frr. (939). — Rbl., Stud., I, p. 204, Nr. 208 steht in der südlichen Herzegowina bestimmt zu erwarten. Desgleichen wahrscheinlich *Ocneria Rubea* Schiff. (944). — Rbl., Stud., I, p. 204, Nr. 209.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Vorderflügel Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Stolac (Herzeg. Wngth. e. l.), Trebinje (Matulić). Die Stücke gehören noch der Stammform an.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien verbreitet.

215. ***Lasiocampa Trifolii*** Esp. (976). — Rbl., Stud., I, p. 205, Nr. 217.

Sehr verbreitet und häufig.

Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Ruište (Apfelb.), Blagai (Wngth. e. l.), Domanovic (Hensch).

Die Stücke gehören zum Teil der Stammform, zum Teil der stärker gelb gezeichneten ab. *Medicaginis* Bkh. an.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei (Gallipoli), Griechenland und Kleinasien verbreitet.

216. ***Macrothylacia Rubi*** L. (982). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 206, Nr. 218.

Nur aus Bosnien nachgewiesen: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy. die Raupe mehrfach), Umgebung Sarajevos (Dariva Wngth. etc.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Mn.), Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien und Rumänien verbreitet. Weiter südöstlich fehlend.

217. ***Epicnaptera Tremulifolia*** Hb. (995).

Nur von Sarajevo nachgewiesen, wo Winneguth aus einer in Dariva gefundenen Raupe am 30./5. '01 ein ♂ zog (M. S.).

Auch aus Slavonien (Bhtsch.), Serbien (Lazar., p. 23, Nr. 51), Siebenbürgen und der Moldau (Fleck, p. 81) nachgewiesen, weiter südlich fehlend, erst in Südrußland, Armenien und im Taurus wiedergefunden.

218. ***Gastropacha Quercifolia*** L. (998). — Rbl., Stud., I, p. 206, Nr. 219.

Nur von Ilidze nachgewiesen, wo Winneguth die Raupe fand und den Falter erzog (M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Bulgarien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, von Brussa und Armenien nachgewiesen.

219. ***Dendrolimus Pini*** L. (1001). — Rbl., Stud., I, p. 206, Nr. 222.

Nur von wenigen Gebirgslokalitäten im Gebiete bekannt: Preslica (Prof. Knotek) und Velež (bei Ruište), wo Kustos Apfelbeck die Raupe auf *Pinus Leucodermis* fand. Angeblich auch bei Trebinje (Matulić).

In Slavonien (Koča, p. 30, Nr. 287), der Moldau (Fleck, p. 82), ?Ostrumelien und Griechenland einzeln vorkommend. In Kleinasien fehlend.

Endromididae.

220. ***Endromis Versicolora*** L. (1014).

Von zwei bosnischen Lokalitäten nachgewiesen: Pazarič (Apfelb. M. S.) und Lukavica (M. S.).

Auch in Kroatien-Slavonien (Koča, p. 30, Nr. 288), Siebenbürgen, obere Moldau und nördliche Walachei (Fleck, p. 82) verbreitet. Angeblich auch aus dem Ural. Die bosnischen Fundorte sind die einzigen auf der Balkanhalbinsel und stellen hier die Südgrenze des Verbreitungsareales der Art dar.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Lemoniidae.

221. ***Lemonia Taraxaci*** Esp. (1015). — Rbl., Stud., I, p. 206, Nr. 223.

Nur bei Sarajevo aufgefunden, wo Kustos Apfelbeck ein ♂ an Licht fing (M. S.); Herr Winneguth zog die Art aus Raupen, welche in Dariva gefunden worden waren.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 29, Nr. 283), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 81), Ostrumelien und Südrußland bekannt, weiter südöstlich dieser Länder wohl fehlend.

222. ***Lemonia Dumi*** L. (1020). — Rbl., Stud., I, p. 206, Not. 1.

Nur von Blažuj bei Ilidze nachgewiesen, wo Hauptmann Roth am 22./10. '98 ein Exemplar erbeutete (M. S.).

Ebenfalls aus Slavonien (Koča, p. 29, Nr. 284), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 81) und Südrußland bekannt. Weiter südöstlich fehlend. Die Angaben für Bulgarien sind unbewiesen.

Saturniidae.

223. ***Saturnia***[1] ***Pyri*** Schiff. (1034). — Rbl., Stud., I, p. 207, Nr. 226.

Lokal, aber dann nicht selten im Gebiete, besonders der Herzegowina. Bei Sarajevo fehlend (Apfelb.), woran jedoch die absolute Höhe der Stadt (540 *m*) allein nicht die Ursache sein kann, da die Art beispielsweise in Sophia mit ganz gleicher Höhenlage noch sehr häufig ist.

Dervent (Hilf), Mostar (M. S.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Trebinje (im Jahre 1900 besonders häufig Matulić).

Überall auf der Balkanhalbinsel, Banat, Siebenbürgen, Rumänien und in Westasien verbreitet. Belegstücke aus Albanien liegen vor (M. S.), solche aus Montenegro stehen noch aus.

224. ***Saturnia Pavonia*** L. (1037). — Rbl., Stud., I, p. 207, Nr. 228.

Verbreitet, aber selten. Obere Höhengrenze jedenfalls größer als bei der vorigen Art.

Sarajevo (M. S.), Trebevic (ca. 900 *m* e. l. Wngth.), Trebinje (Matulić).

In Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Korfu und Tinos nachgewiesen, auch aus Kleinasien und Armenien bekannt.[2])

225. ***Aglia Tau*** L. (1039). — Rbl., Stud., I, p. 207, Nr. 229.

Nur aus Bosnien von Sarajevo (Wngth.), Glog brdo (Wngth.) und vom Ivan (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch für Slavonien (Koča, p. 30, Nr. 292), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien, weiter südöstlich jedoch fehlend.

---

[1]) *Perisomena Caecigena* Kupido (1029). — Rbl., Stud., I, p. 206, Nr. 225. Das Auffinden der Art steht in der südlichen Herzegowina mit größter Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Sie wurde auch bei Cattaro gefunden.

[2]) *Saturnia Spini* Schiff. (1035). — Rbl., Stud., I, p. 207, Nr. 227 dürfte noch in Bosnien aufgefunden werden, da sie auch aus Slavonien (Koča, p. 30, Nr. 290) und Serbien (Lazar., p. 24, Nr. 53) angegeben wird. In der Herzegowina scheint sie jedoch wie in Dalmatien zu fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Drepanidae.

226. ***Drepana Falcataria*** **L.** (1047). — Rbl., Stud., I, p. 207, Nr. 230.

Nur von der Romanja planina bekannt, wo Kustos Apfelbeck die Art in ca. 1000 *m* Höhe erbeutete (M. S.).

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Buresch '03), Ostrumelien und von Brussa bekannt geworden. Fehlt offenbar dem größeren, südlichen Teile der Balkanhalbinsel.

227. ***Drepana Cultraria*** **F.** (1053). — Rbl., Stud., I, p. 208, Nr. 231.

Nur aus Gebirgen, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* nachgewiesen.

Trebevic (Dobravina Wngth.), Plaša (2./7. '00 Penth.), Prenj (ca. 1300 Penth.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.).

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und von Brussa nachgewiesen.

228. ***Cilix Glaucata*** **Sc.** (1057). — Rbl., Stud., I, p. 208, Nr. 232.

Verbreitet und häufig. So von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.), Igman (Wngth.), Velež (Hilf-Leonh. '00), Stolac (Wngth.) und Domanovic (Hensch).

In Osteuropa und Westasien weit verbreitet. Belegstücke aus Montenegro und Albanien stehen aus.

Thyrididae.

229. ***Thyris Fenestrella*** **Sc.** (1059). — Rbl., Stud., I, p. 208, Nr. 233.

Verbreitet und nicht selten, obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Igman (Wngth., Rbl.), Ivan (Apfelb.), Prozor (Hilf-Leonh.), Bilek (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (lokal), Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien verbreitet.

Noctuidae.

Acronictinae.

230. ***Diphtera Alpium*** **Osbeck** (*Orion* Esp.) (1069). — Rbl., Stud., I, p. 208, Not. 2.

Offenbar in Bosnien verbreitet, aber selten, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe: Dervent (Hilf), Sarajevo (Lukavica Apfelb.), Ivan (Apfelb.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 35, Nr. 337), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 95) und Armenien bekannt.

231. ***Demas Coryli*** **L.** (1073). — Rbl., Stud., I, p. 208, Nr. 234.

Verbreitet und häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Treskavica (1600 *m* am 17./7. '03 ein ♀ geklopft Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (1300 *m* Penth.), Ruište (Apfelb. e. l.), Troglav (Dinarische Alpen Ende Juni in der alpinen Region Apfelb.).

Auch in Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, angeblich Ostrumelien, bei Amasia und in Armenien vorkommend.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

232. ***Acronicta Leporina*** **L.** (1074). — Rbl., Stud., I, p. 208, Nr. 235.

Von wenigen Lokalitäten in Bosnien bekannt geworden: Dervent (Hilf), Ilidze (Wngth.), Han Begov (Apfelb.).

Angeblich in Slavonien (Piller), sicher in Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, Südrußland und Armenien vorkommend.

233. ***Acronicta Aceris*** **L.** (1076). — Rbl., Stud., I, p. 208, Nr. 236.

Sehr verbreitet, aber nicht häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (1300 *m* ein ♀ 19./7. '01 Penth.), Stolac (Wngth.), Domanovic (Hensch).

Die dunkle Aberration *Candelisequa* Esp. unter der Stammform am Trebevic und bei Domanovic beobachtet.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland, Türkei, Kleinasien und Armenien verbreitet.

234. ***Acronicta Megacephala*** **F.** (1081). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 237.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, ?Ostrumelien, Kleinasien und Armenien nachgewiesen.

235. ***Acronicta Alni*** **L.** (1082). — Rbl., Stud., I, p. 209, Not. 1.

Nur von Fojnica nachgewiesen, wo Prof. Simony am 18./8. '01 durch Abstreifen von *Alnus Incana* eine Raupe auffand (M. C.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 34, Nr. 322), Fiume!, Siebenbürgen, Rumänien und Armenien nachgewiesen.

236. ***Acronicta Strigosa*** **F.** (1084). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 238.

Nur aus dem Bosnatale bekannt, wo Hilf die Art in der typischen Form zwischen Maglaj und Zenica im August '00 auffand (coll. Leonh.).

In Osteuropa nur aus Siebenbürgen (verbreitet), Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt geworden.

237. ***Acronicta Tridens*** **Schiff.** (1089). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 239.

Verbreitet, aber selten. Dervent (Hilf), Stolac (Herzeg. Wngth.), Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 in sehr kleinen dunklen Stücken, die wahrscheinlich einer zweiten Generation angehörten Hilf-Leonh.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 34, Nr. 323), Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien und Armenien angegeben.

238. ***Acronicta Psi*** **L.** (1090). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 240.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe.

Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf), Plaša (4./7. '00 Penth.), Prenj (1300 *m* 9./7. '01 Penth.), Domanovic (Hensch.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Rumänien, Türkei, Griechenland, Kleinasien und Armenien nachgewiesen.[1])

239. ***Acronicta Auricoma*** **F.** (1097). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 241.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe.

Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

[1]) *Acronicta Menyanthidis* View. (1093) nach Caradja (Iris, IX, p. 9) aus «Bosnien», dürfte eine irrtümliche Angabe sein. Mir wurde kein Exemplar der Art aus Bosnien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, Bull., XI, p. 168), Ostrumelien, Südrußland und Armenien nachgewiesen.

240. ***Acronicta Euphorbiae*** F. (1098). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 242.

Verbreitet, an warmen Berglehnen.

Sarajevo (Dariva 2./5. Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Igman (Apfelb.), Konjica (Wngth.), Gacko (larv. Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien, der Insel Tinos und Kleinasien verbreitet.

241. ***Acronicta Rumicis*** L. (1102). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 243.

Gewiß überall im Gebiete verbreitet und häufig.

Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Apfelb., Hilf), Mostar (Wngth.), Stolac (Wngth.) und Domanovic (Hensch).

Überall in der paläarktischen Region verbreitet. Belegstücke aus Montenegro stehen aus.

242. ***Craniophora Ligustri*** F. (1107). — Rbl., Stud., I, p. 209, Nr. 244.

Verbreitet, aber nicht häufig.

Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Maglaj Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 34, Nr. 329), Siebenbürgen, Rumänien, Griechenland und Armenien nachgewiesen.[1])

Trifinae.

243. ***Agrotis Strigula*** Thnbg. (1119).

Nur von der Plaša bekannt, wo Dr. Penther am 5./7. '00 in ca. 1500 *m* Seehöhe ein frisches ♂ erbeutete.

In Osteuropa außer in Oberungarn und bei Slanic in der oberen Moldau (Fleck, p. 95) kürzlich auch bei Sophia (Dragolewski 8./7. '03 Drenowski det. Rbl.) gefunden.

244. ***Agrotis Signum*** F. (1122). — Rbl., Stud., I, p. 210, Nr. 249.

Von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien, angeblich Bulgarien und Armenien bekannt.

245. ***Agrotis Janthina*** Esp. (1125). — Rbl., Stud., I, p. 210, Nr. 250.

In der Herzegowina verbreitet: Jablanica (14./7. '00 Penth.), Plaša (ca. 1300 *m* einzeln an Köder anfangs Juli Penth.), Stolac (Wngth.), Domanovic (Hensch).

Auch aus Slavonien, Montenegro (Podgorica Mustajbeg), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

246. ***Agrotis Linogrisea*** Schiff. (1126). — Rbl., Stud., I, p. 210, Nr. 251.

Ebenfalls nur aus der Herzegowina nachgewiesen: Velež (Sept. '00 ein großes ♀ Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch sec. Homeyer, nec M. S.).

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Ostrumelien, Griechenland, von Brussa und Armenien bekannt.

---

[1]) *Oxycesta Geographica* F. (1110). — Rbl., Stud., I, p. 210, Nr. 245 dürfte im Gebiete nicht vorkommen. Die Art wird wohl mit Unrecht von Lazarewitsch (p. 26, Nr. 60) für Serbien angegeben. Dagegen dürfte *Arsilonche Albovenosa* Goeze (1118). — Rbl., Stud., I, p. 210, Nr. 248, die auch in Slavonien (Koča, p. 33, Nr. 318) und Dalmatien verbreitet ist, im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

247. ***Agrotis Fimbria*** **L.** (1127). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 252.

Wohl überall im Gebiete verbreitet und nicht selten. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli, August.

Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (2./8. '02 Hilf-Leonh.), Konjica (Wngth.), Domanovic (Hensch).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar., p. 27, Nr. 65), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien nachgewiesen.

248. ***Agrotis Obscura*** **Brahm** (1143). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 254.

In Bosnien verbreitet: Travnik (sec. Werner '03, non vid. Rbl.), Krupa bei Pazarič (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Nisch Hilf M. S.), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und von Amasia und Armenien bekannt.

249. ***Agrotis Pronuba*** **L.** (1152). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 255.

Überall im Gebiete mit einer oberen Höhengrenze bei 1500 *m* sehr häufig.

Belegstücke liegen vor von Vlasic (Werner '03), Bosnatal (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf), Plaša (anfangs Juli sehr häufig an Köder Penth.), Ruište (Apfelb.), Stolac (Wngth.), Čemerno (Rbl.).

Die Stücke gehören großenteils der var. *Innuba* Tr. mit einfärbigen Vorderflügeln und Thorax an.

Die Art ist überall in der paläarktischen Region verbreitet. Belegstücke von Montenegro stehen aus.

250. ***Agrotis Comes*** **Hb.** (1154). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 256.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe.

Klekovaca (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (10./7. Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf), Plaša (häufig an Köder anfangs Juli Penth.), Domanovic (Hensch).

Die Art variiert erheblich auch im Gebiete.

Verbreitet in Kroatien-Slavonien, ?Serbien (Lazar., p. 27, Nr. 68 *Orbona?*), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien.

251. ***Agrotis Castanea*** **Esp. var.** ***Neglecta*** **Hb.** (1156a).

Lokal und selten, so bei Sarajevo (am 12./9. '98 mehrfach an Köder Wngth.), Ivan (Apfelb.), Domanovic (Hensch).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 35, Nr. 346), Siebenbürgen, Morea und Syrien (var.) nachgewiesen.[1])

252. ***Agrotis Baja*** **F.** (1172). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 258.

Lokal, nicht häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Köder, Wngth.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien (Koča, p. 35, Nr. 348), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Morea, Armenien und dem Uralgebiete bekannt.

253. ***Agrotis C nigrum*** **L.** (1185). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 260.

Verbreitet, nicht allzu häufig. Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Apfelb., Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und in Westasien verbreitet.

[1]) *Agrotis Triangulum* Hufn. (1169). — Rbl., Stud., I, p. 211, Nr. 257 aus Slavonien (Koča, p. 35, Nr. 347) und Dalmatien angegeben, dürfte im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

254. *Agrotis Stigmatica* Hb. (1195).

Nur auf der Ivan planina von Kustos Apfelbeck aufgefunden (M. S., M. C.). Einzelne Stücke sind auffallend klein und schwach gezeichnet.

In Osteuropa, sonst nur aus Ungarn, Siebenbürgen und Rumänien (Fleck, p. 98) nachgewiesen. Fehlt bisher außerhalb Europas.

255. *Agrotis Xanthographa* F. (1197). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 261.

Lokal und selten. Dervent (Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch). Flugzeit September.

Von Jablanica liegt auch ein gezogenes Stück der helleren, mehr grau gefärbten var. *Cohaesa* HS. vor.[1])

Auch aus Slavonien (Koča, p. 35, Nr. 350), Fiume, Dalmatien (Kosore J. Müller '01), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Morea und Westasien bekannt.

256. *Agrotis Rubi* View. (1201). — Rbl., Stud., I, p. 210, Not. 1.

Nur von Sarajevo nachgewiesen, wo Winneguth die Art erzog (M. S.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 35, Nr. 351), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien und dem Uralgebiete bekannt.

257. *Agrotis Brunnea* F. (1205). — Rbl., Stud., I, p. 212, Not. 1.

Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 14) für «Bosnien» angegeben, aber erst in neuester Zeit durch Auffinden der Art am Maklenpaß (31./7. '02 Hilf-Leonh.) außer Zweifel gestellt, wo die Art eine Südgrenze erreicht.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien und dem Uralgebiete bekannt.

258. *Agrotis Primulae* Esp. (1207).

Ein großes, auffallend schlankes ♂ mit lebhaft tiefrotbraunen Vorderflügeln, auf welchen nur die schwarze Ausfüllung der Makeln und die sehr große, hier länglich-ovale, helle Rundmakel auffallen, wurde von Hilf am 17./7. '02 am Maklenpaß erbeutet und von Herrn Leonhard freundlichst dem Hofmuseum überlassen. Die Unterseite des Stückes zeigt kaum eine Andeutung der Querstreifen.

Dieses nordisch-sibirische Faunenelement erreicht im Gebiete die Südgrenze seiner Verbreitung. Die Art wurde auch in Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 99) und Armenien gefunden.

259. *Agrotis Depuncta* L. (1212). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 262.

In den Gebirgen verbreitet und mitunter sogar häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Ende Juli bis Mitte September.

Ivan (Apfelb. häufig), Sarajevo (12./9. '98 Köder Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (31./7. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 36, Nr. 352), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien nachgewiesen.

260. *Agrotis Cuprea* Hb. (1232).

Auf der Vlasic bei Travnik anfangs August '03 von O. Werner aufgefunden (M. C.).

---

[1]) Ein geflogenes, am linken Vorderflügel krüppelhaftes ♀ vom Trebevic (Apfelb. M. S.), erinnert durch die rötlichen Fransen der Hinterflügel sehr stark an *Dahlii* Hb. (1203). — Rbl., Stud., I, p. 210, Not. 1, weicht aber doch von letzterer durch den geraden Vorderrand der Vorderflügel, undeutliche Wellenlinie derselben und blässere Basalfärbung der Hinterflügel stark ab. *Dahlii* ist auch für ?Dalmatien (Mn. nec M. C.), Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 99) und Südrußland angegeben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Diese nordisch-alpine Art ist auch auf den Gebirgen Oberungarns, Siebenbürgens, aus dem Uralgebiete und Armenien bekannt geworden. Sie erreicht in Bosnien die Südgrenze ihres Verbreitungsareales.

261. ***Agrotis Plecta*** **L.** (1242).

Lokal und selten. Dervent (Hilf), Sarajevo (Fritsch M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Lastva (Pag.).

Auch in Slavonien (Koča, p. 36, Nr. 353), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Sophia sec. Buresch) und Armenien bekannt.[1])

262. ***Agrotis Simulans*** **Hufn.** (1256). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 264.

Nur von Travnik (Werner '03) und der Plaša (2./7. '00 Penth.) nachgewiesen. Verbreitung darnach im Gebiete zwischen 500 und 1300 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli, August.

Auch aus Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

263. ***Agrotis Lucernea*** **L.** (1259).

Vom Trebevic (Apfelb.), Jablanica (Hilf '01 ein großes ♀ M. C.) und Gacko (Hilf M. C.) bekannt geworden. Die Stücke sind etwas lichter als solche aus den Alpen, gehören aber der Stammform an. Das ♀ von Jablanica sieht bereits der *Agr. Nyctimera* B. sehr ähnlich, bleibt aber etwas kleiner und schmalflügeliger und entbehrt vor allem in dem eintönig dunkel bleibenden Saumfelde der Vorderflügel die scharfe helle Wellenlinie, welche sich stets bei der mehr gelblich gefärbten *Nyctimera* findet.

Diese nordisch-alpine Art wurde in der Stammform nirgends sonst auf der Balkanhalbinsel nachgewiesen, soll aber in Armenien (Rom.) gefunden worden sein. In Dalmatien (Zara etc.) fliegt die viel hellere Varietät *Dalmata* Stgr., die kürzlich auch für den Wallis angegeben wurde (Favre, Faun. Val., Suppl. 1903, p. 15).

264. ***Agrotis Lucipeta*** **F.** (1270).

Nur in Sarajevo einmal an Köder von Kustos Apfelbeck erbeutet (M. S.).

Auch aus dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien und den Gebirgen des südlichen Kleinasiens bekannt.

265. ***Agrotis Decora*** **Hb.** (1281).

Am Trebevic (20./8. '98 Wngth.) und in Kalinovik (Schreitt. mehrfach) gefunden. Angeblich auch aus der Herzegowina (Carad., Iris, IX, p. 16).

Die Art erreicht im Gebiete die Südostgrenze ihrer Verbreitung in Europa, ist aber auch von den Gebirgen Italiens und dem Kaukasus bekannt.

266. ***Agrotis Renigera*** **Hb.** (1299). — Rbl., Ber., p. 55.

In der Umgebung Sarajevos keine Seltenheit, so manche Jahre in Dariva im September häufig an Köder (Apfelb., Wngth.). Auch am Trebevic (Apfelb.).

Diese orientalische Art kommt auch auf den Gebirgen des Banats (Stgr.), in der Dobrudscha (Iglitza, Macin 23./5. '03 det. Rbl.) und in Kleinasien, Armenien und Syrien vor. Ihr nächster westlicher Fundort liegt in Kärnten.

267. ***Agrotis Grisescens*** **Tr.** (1303).

Von Kalinovik (Schreitt. '03) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01 M. C.) bekannt. Die Stücke stimmen ganz mit solchen aus den Alpen.

---

[1]) *Agrotis Flammatra* F. (1252). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 263 aus Slavonien (Koča, p. 36, Nr. 354), Bulgarien und Rumänien bekannt, dürfte in Bosnien kaum fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Serbien (Zboristje Kustos Reiser M. S.), Siebenbürgen, Persien und Zentralasien (in Lokalformen) bekannt geworden.

268. ***Agrotis Cos*** Hb. (1313). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 265.

Bei Sarajevo (Apfelb. und Wngth. Köder 12./9. '98) und Jablanica (Apfelb.) aufgefunden.

Auch aus Siebenbürgen, Griechenland (var.) nachgewiesen, bei Amasia, in Armenien und Zentralasien verbreitet.

269. ***Agrotis Fimbriola*** Esp. var. ***Leonhardi*** n. var. Taf. V, Fig. 13 ♂.

Die Art tritt im Gebiete in einer sehr auffallenden Lokalform auf, wovon bisher nur ein Pärchen bekannt wurde, welches in den Besitz des Hofmuseums gelangte. Das ♂ wurde von Hilf am 17./8. '02 am Maklenpaß erbeutet und an Herrn Leonhard gesandt, der es dem Museum freundlichst widmete, das ♀ wurde von Herrn Major v. Schreitter im September '03 in Kalinovik durch Nachtfang erbeutet. Beide Stücke sind in tadellos frischem Erhaltungszustande. Ihre Fundplätze sind zwischen 1000 und 1100 *m* Seehöhe gelegen.

Die bosnische Lokalform unterscheidet sich nun von der Stammform, wovon mir eine große Serie gezogener Stücke aus Ungarn (Ofen) vorliegt, wesentlich dadurch, daß hier jeder bräunliche Farbenton vollständig mangelt. Die Grundfarbe der Vorderflügel wie die Färbung von Kopf und Thorax ist ein bläuliches Aschgrau. Ihre schwach ausgeprägte, beim ♀ deutlichere Zeichnung ist nur dunkler grau, namentlich auch der viel schwächere Mittelschatten und die schwächere Beschattung der Wellenlinie. Auch die Hinterflügel sind rein dunkelgrau, bei der Stammart dagegen ausgesprochen braungrau. Das Abdomen ist hellgrau, auch die Unterseite der Flügel reiner grau, die Hinterflügel in der Basalhälfte beim ♂ rein weiß. Von dem vorliegenden Pärchen hat das ♂ etwas breitere Flügel als ungarische (gezogene) Stücke desselben Geschlechtes, die Bewimperung der Fühler ist kürzer. Trotzdem kann bei der vollen Übereinstimmung der Zeichnungsanlage und der sonstigen Merkmale kein Zweifel obwalten, daß es sich nur um eine auffallende Lokalform der variablen *Fimbriola* handelt, die ich nach Herrn Otto Leonhard in Dresden, als ein Zeichen der Anerkennung seiner um die entomologische Erforschung der Okkupationsländer erworbenen Verdienste, zu benennen mir erlaube.

Unter den zahlreichen Abbildungen von *Fimbriola* kommt die viel zu kurzflügelig ausgefallene Abbildung bei Freyer (N. B., III, t. 207) im grauen Farbenton der var. *Leonhardi* zunächst, ist aber dafür viel zu dunkel geraten und soll nach der vollständigen Zeichnungsanlage gewiß ungarische Stücke darstellen, was auch durch die Textangaben bestätigt wird.

Was die westasiatische *Fimbriola*-Varietät *Raddei* Chr. betrifft, so zeichnet sich dieselbe nicht bloß durch die meist vorhandenen schwarzen Pfeilstriche im Saumfelde der Vorderflügel sowie dadurch aus, daß von den bei der Stammform doppeltkonturiert auftretenden Querstreifen nur die schärfere schwarze Begrenzung derselben erhalten bleibt, sondern auch durch einen sehr schmächtigen Hinterleib des ♂ und einen sehr langen walzenförmigen des ♀.

In letzteren Merkmalen stimmt auch eine auffallend dunkle Form überein, welche mir in einem frischen Pärchen aus der Sammlung des Herrn Otto Bohatsch zum Vergleiche vorliegt. Die Stücke wurden von Max Korb am 15./7. '00 an Licht in Kasikoporan in Armenien erbeutet, wo auch var. *Raddei* (Mém. Rom., II, p. 35) fliegt. Die kleinen Stücke zeigen nun auffallend dunkelbraungraue Vorderflügel, auf welchen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

sich die wie bei *Raddei* beschaffene Zeichnung nur wenig abhebt. Auch auf den Hinterflügeln und den übrigen Körperteilen tritt ein sehr dunkler Farbenton auf. Die Unterseite der Hinterflügel ist hellgrau, mit dunkler Saumbinde, vor welcher beim ♂ noch ein dunkler Bogenstreifen steht. Da die Form in Anzahl mitgebracht und von Herrn Bohatsch bereits als *Fimbriola*-Form erkannt wurde, benenne ich sie *Bohatschi.*

Was schließlich noch die in den Preislisten bereits durch längere Zeit angebotene Aberration *Laeta* (Stgr. i. l.), wovon mir ein Pärchen von Konia (M. C.) und ein ♂ vom Libanon (M. C.) sowie ein aberratives ♀ aus der Sammlung des Herrn Bohatsch von Konia (Juli '99 Korb an Licht) zum Vergleiche vorliegt, anbelangt, so erscheint bei derselben die ganze Fläche der Vorderflügel bis zur breit schwärzlich beschatteten Wellenlinie ockerbräunlich gefärbt; nur der Mittelschatten ist als einfache dunkle Querlinie erhalten geblieben. Bei dem aberrativen ♀ sind die Vorderflügel lebhaft ockerbraun, nur mit dem Mittelschatten, alle sonstigen Zeichnungen des Basal- und Mittelfeldes sind verschwunden. Auch der Thorax ist hier lebhaft ockergelb, der Kopf hellbräunlich, die Palpen mit einzelnen ockergelben Haaren. Diese auffallende Aberration stellt ein Extrem der var. *Laeta* dar. Letztere steht zweifellos der Form *Raddei,* womit auch die Unterseite übereinstimmt, sehr nahe und wird bereits bei Hampson (Cat. Lep. Phal., IV, p. 576, Nr. 1005 sub. Ab. 1) erwähnt.

Die benannten *Fimbriola*-Formen lassen sich in nachstehender Weise trennen:

1. Größer und gedrungener, der Mittelschatten der Vorderflügel vollständig . . 2
— Kleiner und schlanker, der Mittelschatten der Vorderflügel oft in Flecken aufgelöst 3
2. Die Grundfarbe der Vorderflügel hellbräunlich, die Zeichnung scharf *Fimbriola* (typ.).
— Die Grundfarbe der Vorderflügel aschgrau, die Zeichnung weniger scharf var. *Leonhardi.*
3. Die Vorderflügel mit ockerfarbiger Einmischung var. *Laeta.*
— Die Vorderflügel ohne ockerfarbiger Einmischung 4
4. Grundfarbe der Vorderflügel hellgelbgrau var. *Raddei.*
— Grundfarbe der Vorderflügel dunkelbraungrau var. *Bohatschi.*

Die Art ist außer in Ungarn und Bosnien nirgends sonst in Osteuropa gefunden worden, aber in der var. *Raddei* in Westasien verbreitet.

270. ***Agrotis Forcipula*** **Hb.** (1323). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 266.

Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 16) für «Bosnien» angegeben, wofür sich jedoch kein Belegstück im Landesmuseum in Sarajevo befindet. Die Art wurde aber später in der Herzegowina in Stolac (Wngth. 27./6. '99 M. S.) aufgefunden, so daß ihr Vorkommen im Gebiete außer Zweifel gestellt ist.

Auch in Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien nachgewiesen, in Westasien weit verbreitet.

271. ***Agrotis Signifera*** **F.** (1330). — Rbl., Stud., I, p. 212, Nr. 267.

Aus der Umgebung Sarajevos (M. S.) und vom Ivan (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch von Siebenbürgen und Bulgarien bekannt, in West- und Zentralasien verbreitet.

272. ***Agrotis Puta*** **Hb.** (1345). — Rbl., Stud., I, p. 213, Nr. 268.

Nur aus der südlichen Herzegowina nachgewiesen, so von Stolac (April '99 zahlreich Wngth.), Tassovic bei Ćapljina (Hilf-Leonh.) und Lastva (Pag. August '03).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die meisten weiblichen Exemplare gehören der ab. *Lignosa* God. mit dunklen Vorderflügeln an. Nur ein ♀ von Lastva zeigt eine auffallend weißliche Grundfarbe der Vorderflügel, von der sich die dunkle Zeichnung scharf abhebt.

Auch aus Serbien (Lazar.), Dalmatien (Ld.), Ostrumelien, Rumänien, Morea, West- und Zentralasien nachgewiesen.

273. ***Agrotis Putris*** L. (1346). — Rbl., Stud., I, p. 213, Not. 1.

Verbreitet, so von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 100), Westbulgarien (Sophia Buresch, vid. Rbl. '04) und Armenien nachgewiesen.

274. ***Agrotis Cinerea*** Hb. (1347).

Verbreitet und nicht selten. Ivan (30./5. '98 mehrfach Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (23./6. '02 Hilf-Leonh.), Gacko (Hilf M. S.), Ubli (11./6. '03 Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, dem Uralgebiete, von Amasia und Armenien bekannt.

275. ***Agrotis Exclamationis*** L. (1349). — Rbl., Stud., I, p. 213, Nr. 269.

Überall verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe.

Belegexemplare liegen vor von: Dervent (Hilf), Zepče (Werner), Sarajevo (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Han Pjesak (Apfelb., Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (1050 *m* an Köder Penth.), Domanovic (Hensch).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien (auch Philippopel Apfelb. M. S.), Griechenland und Westasien verbreitet.

276. ***Agrotis Nigricans*** L. (1370).

Von Sarajevo (e. l. 8./9. Wngth.), Ivan (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen, dürfte auch in der Herzegowina nicht fehlen.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Griechenland, von Amasia und Armenien bekannt.

277. ***Agrotis Vitta*** Hb. (1379).[1])

Ein vollständig mit Wiener Stücken (von Vöslau) übereinstimmendes weibliches Exemplar wurde von Major v. Schreitter in Kalinovik im August '03 an Köder erbeutet.

Die Art ist auch aus Siebenbürgen und Armenien angegeben. An ihrer Verschiedenheit gegen *Tritici* L. ist nicht zu zweifeln.

278. ***Agrotis Obelisca*** Hb. (1387). — Rbl., Stud., I, p. 213, Nr. 271.

Verbreitet und häufig in südlichen Teilen des Gebietes.

Belegstücke liegen vor von: Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Tassovic (Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch).

Von Tassovic liegt auch die mehr einfärbige ab. *Ruris* Hb. vor.

---

[1]) Auffallenderweise wurde bisher keine der zahlreichen Formen von *Agrotis Tritici* L. (1375). — Rbl., Stud., I, p. 213, Not. 2 im Gebiete gefunden. Die Art ist noch in Rumänien häufig, scheint aber auf der Balkanhalbinsel recht selten zu sein. Kürzlich wurde die var. *Aquilina* Hb. bei Sophia (3./9. '03 Buresch, det. Rbl.) erbeutet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

279. ***Agrotis Corticea*** **Hb.** (1396).

Verbreitet im Gebirge bis 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Trebevic (20./6. '98 Apfelb.), Trnovo (15./7. '03 Rbl.), Vranica planina (Hilf-Leonh. '02), Prenj (14./7. Rbl., bei 1050 *m* an Köder häufig Penth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Griechenland, von Brussa und Armenien nachgewiesen.

280. ***Agrotis Ypsilon*** **Rott.** (1399). — Rbl., Stud., I, p. 213, Nr. 272.

Sehr verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf), Zepce (Werner), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Konjica (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Plaša (Köder Penth.), Prenj (Rbl.), Lakat (Apfelb.), Stolac (Wngth.).

Wohl überall in Osteuropa verbreitet und häufig.

281. ***Agrotis Segetum*** **Schiff.** (1400). — Rbl., Stud., I, p. 213, Nr. 273.

Verbreitet, aber im Gebiete weniger häufig beobachtet als die vorige Art.

Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Plaša (Penth.), Velež (Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.), Tassovic (Hilf-Leonh. '02).

Ein weibliches Exemplar von Kalinovik zeigt bei scharfer Zeichnung eine auffallend rein schwarzgraue Grundfarbe der Vorderflügel und stark grau gefärbte Hinterflügel.

Wie die vorige Art in der ganzen paläarktischen Region verbreitet.

282. ***Agrotis Saucia*** **Hb.** (1402). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 275.

Verbreitet und sehr häufig. Der Falter dürfte überwintern.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Travnik (Werner), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Nevesinje (Uhl), Stolac (26./4. '00 Wngth.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Die Art variiert beträchtlich auch im Gebiete. Die bunte ab. *Margaritosa* Hw. liegt von mehreren Fundorten vor, darunter von Stolac ein sehr helles Stück mit sehr langer Zapfenmakel (M. S.). Dagegen sah ich von Kalinovik zwei Stücke von auffallend dunkler schwärzlicher Färbung, ohne jede rötliche Einmischung der Vorderflügel.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Westasien verbreitet.

283. ***Agrotis Crassa*** **Hb.** (1405). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 276.

Verbreitet und nicht selten. Flugzeit September. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Ilidze (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Hilf-Leonh. '00), Tassovic (Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch).

Stücke von Tassovic sind größer, lebhafter, heller braun und können zur var. *Lata* Tr. gezogen werden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 36, Nr. 365), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

284. ***Agrotis Occulta*** **L.** (1422).

Nur von Sarajevo durch Kustos Apfelbeck nachgewiesen (M. S.). Ein vorliegendes ♂ stimmt mit solchen aus den Alpen überein.

Die nächsten Fundorte dieser nordpaläarktischen Art liegen in Norditalien, Siebenbürgen, Oberungarn und der Bukowina.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

285. ***Pachnobia Rubricosa*** F. (1423). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 278.

Nur in Sarajevo einmal an Köder erbeutet (5./4. '99 Wngth. M. S.).

Auch in Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 122), angeblich auch in Ostrumelien und in Südrußland gefunden.

286. ***Epineuronia Popularis*** F. (1439). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 279.

Verbreitet, aber nicht häufig. Belegstücke liegen vor von: Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Velež (Hilf-Leonh. Sept. '03).

Auch aus Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und in Westasien (var.) nachgewiesen.

287. ***Epineuronia Cespitis*** F. (1440). — Rbl., Stud., I, p. 214, Not. 1.

Erst in jüngster Zeit lag mir ein frisches Stück (♀) von Kalinovik (Schreitt.) zur Bestimmung vor. Jedenfalls im Gebiete sehr lokal und selten.

Auch in Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 104) und Südrußland nachgewiesen.

288. ***Mamestra Leucophaea*** View. (1441). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 280.

Verbreitet und häufig. Belegexemplare liegen vor von: Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.), Plaša (Penth. Köder), Ruište (Apfelb.), Gacko (Hilf M. S.).

Auch in Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, West- bis Zentralasien verbreitet.

289. ***Mamestra Tincta*** Brahm (1449).

Nur am Trebevic, dort aber nicht selten gefunden (Apfelb.-Wngth. M. S.).

Auch aus dem Banat und Rumänien (Fleck, p. 104), weiter südlich in Osteuropa fehlend, östlich erst wieder in Sibirien gefunden.

290. ***Mamestra Nebulosa*** Hufn. (1452). — Rbl., Stud., I, p. 214, Not. 2.

In Bosnien verbreitet, aber nicht häufig. Dervent (Hilf), Travnik (Werner '03), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf-Leonh. 31./7.—2./8. '02 mehrfach). Die Stücke sind typisch gefärbt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland und Armenien nachgewiesen.

291. ***Mamestra Brassicae*** L. (1454). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 281.

Sehr verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.).

Überall in Osteuropa (auch aus Morea Holtz-Rbl.) verbreitet. Desgleichen in Westasien. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro fehlen.

292. ***Mamestra Persicariae*** L. (1456). — Rbl., Stud., I, p. 214, Not. 2.

Von wenigen Lokalitäten aus Bosnien bekannt geworden: Travnik (Werner Juli '03), Sarajevo (M. S.) und Džile (Rbl.).

Auch aus Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Armenien nachgewiesen.

293. ***Mamestra Oleracea*** L. (1464). — Rbl., Stud., I, p. 214, Nr. 282.

Verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf), Sarajevo (M. S.), Jablanica (Wngth.), Stolac (Wngth.), Lastva (Pag.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Überall in Osteuropa, West- und Zentralasien. Belegstücke aus Montenegro stehen aus.

294. ***Mamestra Genistae*** **Bkh.** (1466). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 283.

Verbreitet, nicht selten. Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), ?Trebinje (Apfelb.).

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Armenien nachgewiesen.

295. ***Mamestra Dissimilis*** **Knoch** (1467). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 284.

Nur von Dervent (Hilf) und Ivan (Apfelb.) liegen Belegstücke vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

296. ***Mamestra Thalassina*** **Rott.** (1468).

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (e. l. Wngth.) und Bilek (Hensch M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 104) und Armenien angegeben.

297. ***Mamestra Contigua*** **Vill.** (1469).

Nur von Jaice (Penth. 9./8. '01) und Sarajevo (Wngth. e. l.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 104) und Armenien bekannt.

298. ***Mamestra Pisi*** **L.** (1471).

Nur vom Trebevic (Apfelb.) und Ivan (Apfelb.) bekannt geworden.

Auch im Banat, Siebenbürgen und Rumänien (Fleck, p. 105) bekannt geworden, weiter südöstlich fehlend.

299. ***Mamestra Trifolii*** **Rott.** (1477). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 285.

Auffallenderweise bisher nur vom Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Westasien verbreitet.

300. ***Mamestra Dentina*** **Esp.** (1487). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 286.

In den Gebirgen verbreitet mit einer oberen Höhengrenze bei 1900 *m* Seehöhe. So von der Vlasic (Werner '03), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Bjelašnica (bei 1900 *m* Rbl.), Treskavica (ca. 1750 *m* Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Gacko (Hilf M. S.).

Einzelne Stücke bilden Übergänge zur bedeutend dunkler gefärbten ab. *Latenai* Pierr., so von Sarajevo (Eichenwald! M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Korfu, von Brussa und Armenien bekannt.

301. ***Mamestra Marmorosa*** **Bkh. var.** ***Microdon*** **Gn.** (1496 a).

Nur im Hochgebirge in Höhen zwischen 1650 und 1800 *m*.

Treskavica (15./7. '03 in 1750 *m* Seehöhe ein ♂ auf einer Geröllhalde Rbl.), Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (bei 1800 *m* 17./7. '98 Rbl.).

Sämtliche Stücke gehören der mehr oder weniger verdunkelten v. *Microdon* Gn. an.

Auch aus Kroatien (Fn. Regni Hung., p. 32, Nr. 126), Siebenbürgen, Rumänien (Azuga Fleck, Bull., XI, p. 169) und Südrußland angegeben. Die Art erreicht im Gebiete eine Südgrenze ihres Verbreitungsareales.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

302. ***Mamestra Reticulata*** Vill. (1499). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 287.

Nur von Sarajevo (Apfelb.) und der Velež (Hilf '00, sec. Leonh., non vid. Rbl.) bekannt.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Stur.-Koča), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland und Armenien bekannt.

303. ***Mamestra Chrysozona*** Bkh. (1513). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 288.

Von Sarajevo (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, der Dobrudscha, Griechenland (var.) und Westasien verbreitet.

304. ***Mamestra Serena*** Schiff. (1514). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 289.

Mir mit Sicherheit aus dem Gebiete nur in der dunkleren, mehr einfärbigen var. *Obscura* Stgr. vom Igman (29./5. '98 Apfelb. M. S.) bekannt geworden. Eine ähnliche dunkle Form soll auch in der Herzegowina in Domanovic (Hensch, det. Homeyer, nec M. S.) gefunden worden sein.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien, Griechenland und Westasien vorkommend.

305. ***Dianthoecia Luteago*** Hb. (1527).

Nur von Dervent bekannt geworden, woher Hilf ein gutes Stück an das Landesmuseum in Sarajevo sandte.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 37, Nr. 382), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Griechenland, Südrußland, Armenien, Mesopotamien und Zentralasien nachgewiesen.

306. ***Dianthoecia Caesia*** Bkh. (1539).

Von einigen Gebirgslokalitäten nachgewiesen, offenbar im Gebiete verbreitet, mit einer Höhengrenze zwischen 900 und 1200 *m* Seehöhe.

Vlasic (anfangs August '03, sec. Werner, non vid. Rbl.), Trebevic (28./6. Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Gacko (Apfelb. M. S.).

Die Stücke stimmen mit solchen aus den Alpen überein.

Auch bei Mehadia und in der Moldau (Azuga, Fleck, p. 107) nachgewiesen, in Westasien in einer viel helleren Lokalform (*Clara* Stgr.) auftretend.

307. ***Dianthoecia Filigrama*** Esp. (1542).

Nur ein Exemplar der var. *Xanthocyanea* Hb. von Gacko (Apfelb.) liegt aus dem Gebiete vor.

Auch von ?Dalmatien (Mn., nec. M. C.), Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ural und Westasien (var.) bekannt.

308. ***Dianthoecia Albimacula*** Bkh. (1546). — Rbl., Stud., I, p. 216, Not. 1.

Auch von dieser Art liegt nur ein Fundortsnachweis aus Bosnien vor: Igman (29./5. M. S.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Westasien bekannt.[1])

309. ***Dianthoecia Nana*** Rott. (1547).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch in Kroatien (Mn.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien und Westasien verbreitet.

---

[1]) *Dianthoecia Magnolii* B. (1544) aus Fiume und Dalmatien angegeben, könnte sich in der Herzegowina vorfinden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

310. ***Dianthoecia Compta*** **F.** (1548). — Rbl., Stud., I, p. 216, Not. 1.

Vom Trebevic (Apfelb.) und Gacko (Hilf M. S.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Westasien nachgewiesen.

311. ***Dianthoecia Capsincola*** **Hb.** (1550). — Rbl., Stud., I, p. 216, Not. 1.

Verbreitet im Gebiete, wie die Fundorte Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Maglaj Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) beweisen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, von Amasia und Armenien nachgewiesen.

312. ***Dianthoecia Cucubali*** **Fuessl.** (1552). — Rbl., Stud., I, p. 215, Nr. 291.

Von Sarajevo (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bekannt geworden.

In Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, ?Ostrumelien, bei Amasia und in Armenien aufgefunden.

313. ***Dianthoecia Carpophaga*** **Bkh.** (1553). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 292.

Ein frisches ♂ aus der Umgebung Jablanicas (Hilf-Leonh., det. Rbl.).

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Westasien bekannt.

314. ***Miana Strigilis*** **Cl.** (1567). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 293.

Verbreitet und häufig. Belegexemplare liegen vor von: Travnik (Wern.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf-Leonh. Juni-Juli '02), Kalinovik (Schreitt.), Domanovic (Hensch), Gacko (Hilf M. S.).

Die verloschen gebänderte ab. *Latruncula* Hb. wurde mit der Stammart in den meisten Lokalitäten gefunden.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, ?Ostrumelien und Westasien verbreitet.[1])

315. ***Miana Captiuncula*** **Tr.** (1571). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 295.

Am Großen Prenj in 1550 *m* Höhe am 31./7. '01 ein frisches ♀ von Dr. Penther erbeutet (M. C.).

Auch auf den Gebirgen bei Mehadia, in den transsylvanischen Alpen (Korongyis [Siebenbürgen], Petri und Gipfel des Tschachléu [Rumänien] Carad.), in Westbulgarien (Vitos Drenowski) und in Armenien aufgefunden.

316. ***Bryophila Raptricula*** **Hb.** (1578). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 296.

Ein frisches Stück der ab. *Deceptricula* Hb., welches am 14./8. '02 in Prozor von Hilf erbeutet wurde, hatte ich zur Bestimmung von Herrn Leonhard.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 34, Nr. 330—331), Dalmatien, Donaubulgarien, Ostrumelien, Rumänien und aus Westasien nachgewiesen.[2])

317. ***Bryophila Ravula*** **Hb.** (1588). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 297.

Nur von nachstehenden Gebirgslokalitäten in der bunteren Form *Ereptricula* Tr. nachgewiesen: Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (17./7. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

---

[1]) *Miana Bicoloria* Vill. (1569). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 294 aus Serbien (Nisch Hilf, ein kleines ♀ M. S.), Westbulgarien, Siebenbürgen, Rumänien und Armenien nachgewiesen, wird in Bosnien gewiß nicht fehlen; wahrscheinlich dürfte auch *Miana Ophiogramma* Esp., die kürzlich in Westbulgarien im Vitosgebiete durch Drenowski (vid. Rbl.) aufgefunden wurde, im Gebiete vorkommen.

[2]) *Bryophila Receptricula* Hb. (1587). — Rbl., Stud., I, p. 216, Not. 2 nach Caradja (Iris, IX, p. 10) aus der «Herzegowina», für welche Angabe jedoch ein Belegexemplar mangelt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

318. ***Bryophila Algae*** F. (1592).

Nur von Prozor (14./8. '02 Hilf-Leonh.) und Domanovic (5./7. Hensch) nachgewiesen. Die Stücke gehören der Stammart an.

Auch in Slavonien (Koča, p. 34, Nr. 334), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 94), Westbulgarien (Sophia 5./8. '03 Buresch, det. Rbl.), Griechenland und Kleinasien verbreitet.

319. ***Bryophila Muralis*** Forst. (*Glandifera* Hb.) (1599).

Nur von Sarajevo (Dariva 8./7. '98 Rbl., Wngth.) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 34, Nr. 335), Serbien (Lazar., p. 26, Nr. 64), Dalmatien, dem Banat, Bulgarien (Carad., Iris, IX, p. 11, nec Rbl.), Griechenland und Kleinasien angegeben.

320. ***Diloba Caeruleocephala*** L. (1610). — Rbl., Stud., I, p. 216, Nr. 299.

Aus der Umgebung Sarajevos (Wngth.), Trebevic (6./9. Apfelb.) und Stolac (Herzeg. Wngth. larv.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei, Griechenland und Westasien verbreitet.

321. ***Valeria Oleagina*** Schiff. (1614). — Rbl., Stud., I, p. 217, Nr. 300.

Nur ein Exemplar bei Sarajevo (Dariva 17./3. Wngth. M. S.) gefunden.

Auch aus Serbien (Lazar.), von Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Mesopotamien bekannt geworden.

322. ***Apamea Testacea*** Hb. (1618).

In Bosnien wahrscheinlich verbreitet. Belegstücke liegen vor von Sarajevo (Wngth.), Ivan (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.). Flugzeit August.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 38, Nr. 389), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 110) und von Amasia und Armenien nachgewiesen.[1])

323. ***Celaena Matura*** Hufn. (1623). — Rbl., Stud., I, p. 217, Nr. 301.

In der südlichen Herzegovina in Domanovic (Hensch, det. Homeyer, nec M. S.) aufgefunden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 38, Nr. 390), Serbien (Lazar.), Dalmatien (auch in Kosore, dalmat.-herzeg. Grenzgebiet, 10./9. '01 J. Müller), Siebenbürgen, Westbulgarien (Buresch), Ostrumelien, Morea, von Amasia und Armenien nachgewiesen.[2])

324. ***Hadena Porphyrea*** Esp. (1661).

Nur von Bosnien aus der Umgebung Sarajevos (Nachtfang Apfelb.), Ivan (Köder häufig Apfelb.) und Trebevic (Wngth.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 110), dem Uralgebiete verbreitet, weiter südöstlich fehlend.

325. ***Hadena Funerea*** Hein. (1663). — Rbl., Stud., I, p. 217, Not. 1.

Nur von Dervent (Hilf) nachgewiesen. Das geflogene Stück (♀) zeigt einen rotbraunen Farbenton der schwärzlichen Vorderflügel. Die Beschuppung des Thorax bildet bei dieser Art in der Mitte desselben einen Schopf.

---

[1]) *Apamea Dumerilii* Dup. (1620) dürfte in der Herzegowina kaum fehlen, da sie bereits im dalmatischen Grenzgebiete (Kosore Mitte September '01 an Licht J. Müller) aufgefunden wurde. Sie ist auch von Triest und dem südlichen Westasien bekannt.

[2]) *Luperina Rubella* Dup. (1624) aus Istrien, von Fiume, Dalmatien (Zara), Morea und von Amasia bekannt, dürfte in der südlichen Herzegowina nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die kürzere Form der fettglänzenden Vorderflügel, das kürzere und dickere Palpenendglied, die kürzere, außen weiß gezeichnete Nierenmakel, die schwarz umzogene, sehr lange Rund- und Zapfenmakel und die gelblichen Fransen der Hinterflügel trennen die Art leicht von ähnlichen Stücken der *Had. Rurea* ab. *Alopecurus* Esp. Die Abbildung bei Snellen, Tijds., XL, Taf. 12, Fig. 1 ist vorzüglich.

Außer in Norddeutschland (Hamburg etc.), Holland und dem ostpaläarktischen Gebiete wurde die Art kürzlich auch in Krain bei Laibach (Hafner 12./6. '01, zool.-bot. Ver., 1903, p. 167) und in Nago am Gardasee (Südtirol, anfangs Juni '99 Püngeler) aufgefunden.

326. ***Hadena Solieri*** B. (1664).

Von Sarajevo (Apfelb.) und dem Trebevic (ein mehr grau gefärbtes ♂ Apfelb. M. S.) bekannt geworden.

In Istrien, bei Fiume und in Dalmatien verbreitet, auch aus Griechenland und Syrien nachgewiesen.

327. ***Hadena Adusta*** Esp. (1665).

Nur von der Plaša (anfangs Juli '00 häufig an Köder Penth.) und von Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen. Die Stücke sind normal gefärbt.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 111) und Armenien bekannt. Scheint im Gebiete eine Südostgrenze zu erreichen.

328. ***Hadena Platinea*** Tr. (1673).

Das Hofmuseum erhielt ein in Kalinovik (Schreitt.) erbeutetes ganz frisches Pärchen, welches vollständig mit Stücken aus der Umgebung Wiens übereinstimmt.

Nirgends sonst in Südosteuropa bekannt geworden, wohl aber auch aus Piemont und den Ostpyrenäen.

329. ***Hadena Zeta*** Tr. (1674).

Diese alpine Art wurde auf der Bjelašnica (Wngth. M. S.) und in einem frischen dunklen ♂ der var. *Pernix* HG. auf der Vran planina (23./7. '02 Hilf-Leonh.) aufgefunden.

Ebenfalls in ganz Südosteuropa fehlend, wohl aber auf den Gebirgen Italiens, den Pyrenäen und in Armenien vorkommend.

330. ***Hadena Furva*** Hb. (1678).

Von mehreren alpinen Fundplätzen im Gebiete bekannt geworden: Ivan (Apfelb. M. S.), Kalinovik (Schreitt. mehrfach im Nachtfang), Prenj (28./7. '98 Wngth., Penth.).

Auch aus Nord- und Mittelitalien, Fiume (nec M. C.), Siebenbürgen, Südrußland und Armenien bekannt geworden, erreicht eine südliche Grenze im Gebiete.

331. ***Hadena Rubrirena*** Tr. (1686).

Nur vom Trebevic (10./7. '98 Wngth. M. S.) in einem ganz mit alpinen Stücken übereinstimmenden frischen Exemplar nachgewiesen.

Diese nordisch-alpine Art wurde außerhalb der Alpen in Osteuropa nur noch aus Oberungarn (Nagyszombat, Fn. Regn. Hung., p. 33, Nr. 180) bekannt und erreicht im Gebiete die Südostgrenze ihrer Verbreitung.

332. ***Hadena Monoglypha*** Hufn. (1690). — Rbl., Stud., I, p. 217, Nr. 305.

In Bosnien und den gebirgigen Teilen der Herzegowina sehr verbreitet und häufig. Flugzeit Juli bis anfangs August.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Vlasic (Werner), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Konjica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Nevesinje (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien verbreitet.

333. ***Hadena Lateritia*** **Hufn.** (1694).

In den Gebirgen verbreitet. Belegstücke liegen vor von: Maklenpaß (31./7.—2./8. '02 mehrfach Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Vran planina (22./7. '02 Hilf-Leonh.), Cvrstnica (Hilf-Leonh. '03).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 38, Nr. 394), Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland und Armenien bekannt geworden.[1])

334. ***Hadena Rurea*** **F.** (1706).

Aus der Umgebung Sarajevos (Wngth. e. l.) und Ivan (Apfelb.) nachgewiesen, darunter auch Stücke der ab. *Alopecurus* Esp. mit einfärbig dunkelbraunen Vorderflügeln.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 38, Nr. 399), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 112) und Armenien angegeben.

335. ***Hadena Hepatica*** **Hb.** (1707). — Rbl., Stud., I, p. 217, Not. 1.

Von Dervent (Hilf) und Jablanica (Wngth. e. l.) nachgewiesen.

Auch von der Insel Veglia (Reitter M. C.), aus Kroatien (Kapella Reitter M. C.), Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 33), Siebenbürgen, von Korfu (nec M. C.) und dem Uralgebiete bekannt.

336. ***Hadena Basilinea*** **F.** (1710). — Rbl., Stud., I, p. 217, Not. 2.

In Bosnien verbreitet: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (30./6. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland und Armenien nachgewiesen.[2])

337. ***Hadena Illyria*** **Frr.** (1714).

Vom Trebevic (Apfelb.) und dem Ivan (Apfelb.) nachgewiesen (M. S. und M. C.). Die Stücke stimmen ganz mit solchen aus der Umgebung Wiens überein.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 39, Nr. 400), Mittelungarn und Siebenbürgen bekannt geworden. Jedenfalls mit einer Südgrenze im Gebiete.

338. ***Hadena Secalis*** **Bjerk.** (*Didyma* Esp.) (1715). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 218, Nr. 306.

Überall verbreitet und häufig. Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Han Pjesak (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Plaša (Penth.), Domanovic (Hensch).

Die Art variiert im Gebiete meist in Übergängen zur dunklen Form *Nictitans* Esp. Ein Stück von Dervent (M. S.) zeigt einen gelben Innenrandsteil der Vorderflügel.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

[1]) *Hadena Lithoxylea* F. (1700) dürfte im Gebiete nicht fehlen, sie wurde auch in Slavonien, Serbien (Lazar., p. 30, Nr. 83), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Kleinasien aufgefunden.

[2]) Für die Angabe Caradjas (Iris, IX, p. 27) *Hadena Unanimis* Tr. (1713) auch in «Bosnien» liegt kein Belegstück vor.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

339. ***Episema Glaucina*** Esp. (1737). — Rbl., Stud., I, p. 218, Nr. 307.

Ein ♂ der typischen (roten) Form liegt aus Jablanica (Hilf M. S.) vor, ein weiteres ♂ der (grauen, schwarzgefleckten) ab. *Dentimacula* Hb. sandte Major v. Schreitter aus Kalinovik, wo es durch Nachtfang erbeutet worden war, zur Bestimmung.

Die Art ist auch aus Ungarn, Ostrumelien, Südrußland, von Amasia und Armenien bekannt.

340. ***Aporophyla Lutulenta*** Bkh. (1761).

Sowohl von Zepce (Werner Sept. '03) als auch von Kalinovik (Schreitt. Sept. '03) lagen mir mehrere Stücke zur Bestimmung vor.

Die Art ist in Osteuropa nur aus Ungarn, Siebenbürgen und Dalmatien bekannt.

341. ***Ammoconia Caecimacula*** F. (1767). — Rbl., Stud., I, p. 218, Nr. 310.

In Bosnien von Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) bekannt geworden. Flugzeit September.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von Amasia bekannt.

342. ***? Ammoconia Senex*** HG. (1768). — Rbl., Stud., I, p. 218, Nr. 311.

Ich glaube ein frisches ♀ dieser Art bei Herrn Major v. Schreitter aus Kalinovik zur Ansicht gehabt zu haben. Später sandte Major v. Schreitter auf mein nochmaliges Ersuchen nur die recht ähnliche *Hadena Platinea* ein, so daß eine Verwechslung der Arten nicht ganz ausgeschlossen erscheint.

Die Art ist überdies auch aus Istrien, Fiume, Dalmatien, Ostrumelien, Makedonien und von Amasia nachgewiesen, so daß ihr Vorkommen im südlichen Bosnien möglich wäre.

343. ***Polia Polymita*** L. (1775). — Rbl., Stud., I, p. 218, Nr. 312.

Verbreitet und nicht selten. Sarajevo (M. S.), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Hilf-Leonh. '00).

Auch aus Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen und Ostrumelien nachgewiesen.

344. ***Polia Rufocincta*** HG. (1778). — Rbl., Stud., I, p. 218, Nr. 313.

Lokal, durch Nachtfang erbeutet, so von Sarajevo (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.).

Die Stücke sind kleiner und blässer als typische südalpine *Rufocincta*, zeigen aber meist noch, wenigstens längs der beiden Mittelrippen der Vorderflügel, Spuren gelber Schuppen. Sie müssen als Übergänge zur var. *Mucida* Gn. aufgefaßt werden.

Auch in Istrien, Dalmatien, Siebenbürgen, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.[1])

345. ***Polia Chi*** L. (1797).

Vom Trebevic (Wngth. 20./8. '98) und Kalinovik (Schreitt. Sept. '03 sehr häufig im Nachtfang) nachgewiesen. Von letzterer Lokalität auch ein Exemplar ohne schwarze Mittelzeichnung im Mittelfelde der Vorderflügel.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 109), Südrußland und Armenien nachgewiesen.

346. ***Miselia Oxyacanthae*** L. (1813). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 316.

Verbreitet. Belegstücke liegen vor von Zepce (Okt. '03 Wern.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Stolac (Herzeg. e. l. Wngth.).

[1]) Die Angabe Caradjas (Iris, IX, p. 24) «*Polia Suda* HG. (1789), angeblich auch in Bosnien nach Werner» dürfte auf einer unrichtigen Bestimmung beruhen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In Osteuropa und Westasien (pr. p. var.) sehr verbreitet. Belegstücke aus Montenegro und Serbien stehen noch aus.[1])

347. ***Chariptera Viridana*** Walch. (1815). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 317.

Von Sarajevo (Major Strupi), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Domanovic (Hensch M. S.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Morea bekannt.

348. ***Dichonia Aeruginea*** Hb. (1817). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 319.

Von Sarajevo (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) in typischen Stücken nachgewiesen, am Trebevic (20./8. '98 Wngth.) wurde auch ein Stück der einfärbig grauen ab. *Mioleuca* HG. erbeutet.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Donaubulgarien, Ostrumelien und von Amasia bekannt.

349. ***? Dichonia Convergens*** Schiff. (1818). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 320.

Angeblich bei Domanovic in der Herzegowina (Hensch, det. Homeyer) gefunden, wofür sich jedoch kein Belegexemplar im Landesmuseum in Sarajevo befindet. Eine Verwechslung mit *Dryobota Protea* Bkh. erscheint nicht ausgeschlossen.

In Osteuropa nur aus Siebenbürgen, Rumänien (Azuga Fleck, Bull., XI, p. 169), Donaubulgarien und Ostrumelien nachgewiesen, weiter südlich und östlich fehlend.

350. ***Dryobota Protea*** Schiff. (1825). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 322.

Vom Trebevic (M. S.) und Kalinovik (Schreitt. Nachtfang) nachgewiesen. Beträchtlich seltener als in Mitteleuropa.

Auch in Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Moldau), Ostrumelien und Westasien aufgefunden. In den meisten der genannten Länder lokal und selten.[2])

351. ***Dipterygia Scabriuscula*** L. (1825). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 323.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (14./7. Penth., Hilf).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Westasien nachgewiesen.

352. ***Chloantha Radiosa*** Esp. (1839). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 325.

Sehr verbreitet, bis in das Hochgebirge aufsteigend. Fojnica (Sy.), Ilidze (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Romanja planina (Apfelb.), Velež (Hilf), Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.), Gacko (Hilf M. S.), Ubli (26./6. '03 Hilf-Leonh.).

Auch von Mehadia, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

353. ***Chloantha Polyodon*** Cl. (1840). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 326.

Nur von Dervent (Hilf) und Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch für Slavonien (Koča, p. 39, Nr. 407), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien angegeben.

---

[1]) *Miselia Bimaculosa* L. (1810). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 315 auch aus Slavonien (Koča, p. 38, Nr. 387) und Dalmatien (Zara) bekannt, dürfte im Gebiete nicht fehlen.

[2]) *Dryobota Roboris* B. (1821). — Rbl., Stud., I, p. 219, Nr. 321 dürfte in der Form *Cerris* B., die auch in Dalmatien, Makedonien und Ostrumelien gefunden wurde, in der Herzegowina nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

354. ***Chloantha Hyperici*** **F.** (1843). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 327.

Verbreitet, mehr in der Herzegowina: Ivan (Apfelb.), Sarajevo (Wngth.), Velež (Sept. Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.), Bilek (Hensch), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien (Fn. Regn. Hung., p. 34), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

355. ***Callopistria Purpureofasciata*** **Pill.** (1846).

Verbreitet, nicht häufig: Dervent (Hilf), Zepce (Wern.), Jablanica (14./7. '00 Penth.), Domanovic (Hensch M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 114) und Westasien nachgewiesen.

356. ***Callopistria Latreillei*** **Dup.** (1848). — Rbl., Stud., I, p. 222, Not. 1.

Nur von Tassovic bei Čapljina in der Herzegowina nachgewiesen (♂ ♀ Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Die Angabe «Bosnien» bei Caradja (Iris, IX, p. 28) bedarf der Bestätigung.

Diese mediterrane Art ist auch aus Slavonien (Koča, p. 39, Nr. 408), Dalmatien (verbreitet), von Mehadia, der Dobrudscha (Fleck, p. 114), Griechenland und Westasien nachgewiesen.

357. ***Polyphaenis Sericata*** **Esp.** (1850). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 328.

Verbreitet und nicht selten. Beobachtete Flugzeit September.

Dervent (Hilf), Travnik (Wern.), Ilidze (M. S.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Tassovic (Hilf-Leonh.).

Auch aus Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien, Türkei (Gallipoli), ?Griechenland (Veluchi) und Westasien nachgewiesen.

358. ***Trachea Atriplicis*** **L.** (1854). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 329.

Verbreitet, den südlichen Teilen der Herzegowina wahrscheinlich fehlend: Dervent (Hilf), Bocac (Jaice—Banjaluka Penth.), Sarajevo (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien nachgewiesen.

359. ***Euplexia Lucipara*** **L.** (1861).

Ziemlich verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Fehlt in der südlichen Herzegowina.

Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth. e. l.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Siebenbürgen, Rumänien, Moldau (Fleck, p. 115), Südrußland, Armenien und den Gebirgen bei Amasia nachgewiesen.

360. ***Phlogophora Scita*** **Hb.** (1865).

Verbreitet im Mittelgebirge. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Sarajevo (Apfelb.), Vlasenica (21./7. '01 Rbl.), Maklenpaß (31./7. '02 Hilf), Plaša (4./7. '00 Penth.).

Auch aus Kroatien, von Mehadia, Siebenbürgen, Westbulgarien (Vitos 2./8. '03 sec. Buresch), Rumänien (Moldau Fleck, p. 115), Armenien und Lydien bekannt geworden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

361. ***Brotolomia Meticulosa*** L. (1867). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 330.

Sehr verbreitet und häufig. Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Sept. '03, massenhaft im Nachtfang Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Überall auf der Balkanhalbinsel bis auf Montenegro und Albanien nachgewiesen, auch sonst in Osteuropa und Westasien weit verbreitet.

362. ***Mania Maura*** L. (1870). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 331.

Verbreitet im Gebiete, aber selten: Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth., Köder), Jablanica (14./7. '00 Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth., Köder).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Moldau), Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

363. ***Naenia Typica*** L. (1871). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 332.

Nur von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) nachgewiesen, in Bosnien aber gewiß weit verbreitet.

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, von Brussa und Armenien nachgewiesen.

364. ***Hydroecia Nictitans*** Bkh. (1877). — Rbl., Stud., I, p. 220, Nr. 333.

Nur vom Ivan, wo Kustos Apfelbeck die Art mehrfach im Nachtfang erbeutete.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 40, Nr. 416), Serbien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

365. ***Gortyna Ochracea*** Hb. (1887). — Rbl., Stud., I, p. 221, Nr. 335.

Ein kleines, im Nachtfang erbeutetes ♂ sandte Major v. Schreitter aus Kalinovik zur Bestimmung.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 40, Nr. 417), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, ?Ostrumelien, von Amasia und Armenien bekannt.

366. ***Luceria Virens*** L. var. ***Immaculata*** Stgr. (1927a). — Rbl., Stud., I, p. 221, Nr. 336.

In Kalinovik (Sept. '03) nicht selten im Nachtfang erbeutet (Schreitt.). Die Stücke gehören ausschließlich der Form ohne weiße Makel der Vorderflügel an.

Auch in Slavonien (Bhtsch., Koča, p. 38, Nr. 391, 392), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Westasien gefunden.

367. ***Leucania Pallens*** L. (1935). — Rbl., Stud., I, p. 221, Nr. 337.

Verbreitet und häufig. Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Maglaj Hilf-Leonh. '00), Sarajevo (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Domanovic (Hensch M. S.).

Aus dem Bosnatale liegt auch die ab. *Ectypa* Hb. (mit rötlichen Vorderflügeln) vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Cuciste Wern.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Armenien nachgewiesen.

368. ***Leucania Obsoleta*** Hb. (1936).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 40, Nr. 421), Dalmatien, von Mehadia (sec. Carad.), Rumänien (Fleck, p. 116; Carad., Bull., XII, p. 127) und Südrußland angegeben.

369. ***?Leucania Zeae*** Dup. (1945).

Nach einer Determinationsliste v. Homeyers von Dr. Hensch in Bilek gesammelt. Leider fehlt ein Belegexemplar im Landesmuseum in Sarajevo.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Da die Art auch in Dalmatien und Griechenland gefunden wurde, ist ihr Vorkommen in dem heißgelegenen Bilek nicht unwahrscheinlich.

370. ***Leucania Putrescens*** **Hb.** (1947).

Diese mediterrane Art wurde in Tassovic bei Čapljina in der Herzegowina erbeutet (Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Istrien und Dalmatien nachgewiesen.

371. ***Leucania Comma*** **L.** (1951). — Rbl., Ber., p. 55 *(Andereggi)*.

Ich erbeutete am 11./7. '98 auf der Bjelašnica in 1950 *m* Seehöhe ein stark geflogenes Stück, welches ich anfänglich für *Leucania Andereggi* B. hielt.

Die Art ist auch aus Kroatien, von Fiume, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland, Amasia und Armenien bekannt.

372. ***Leucania L album*** **L.** (1954). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 221, Nr. 338.

Sehr verbreitet und häufig. Belegstücke liegen nur vor von: Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Bilek (Hensch), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Montenegro (Podgorica Mustajbeg M. S.), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

373. ***Leucania Congrua*** **Hb.** (1956).

Nur aus der südlichen Herzegowina von Tassovic bei Čapljina nachgewiesen, woher mir drei von Hilf im September 1902 erbeutete Stücke durch die Freundlichkeit Herrn Leonhards zur Bestimmung vorlagen.

Diese mediterrane Art wurde auch in Ungarn (Fn. Regn. Hung., p. 35), angeblich Slavonien (Koča, p. 41, Nr. 425), in Dalmatien, Armenien und Palästina gefunden.

374. ***Leucania Vitellina*** **Hb.** (1961). — Rbl., Stud., I, p. 221, Nr. 339.

Sehr verbreitet und häufig. Flugzeit August, September.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Zepce (Wern.), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Apfelb. etc.), Velež (Hilf-Leonh. '00), Stolac (Herzeg. Wngth.), Tassovic (Hilf-Leonh. '02).

Die Stücke aus dem Gebiete zeigen eine sehr blasse Grundfarbe und schwache Zeichnung der Vorderflügel.

Auch in Slavonien (Koča, p. 41, Nr. 426), Serbien (Belgrad M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

375. ***Leucania Conigera*** **F.** (1964).

Verbreitet, aber viel seltener als die vorige Art: Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Gacko (Hilf M. S.).

Auch in Slavonien (Koča, p. 40, Nr. 422), Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Moldau Fleck, p. 117), Lydien, Armenien bis Ostasien verbreitet.

376. ***Leucania Albipuncta*** **F.** (1966). — Rbl., Stud., I, p. 221, Nr. 340.

Verbreitet, aber nicht sehr häufig: Dervent (Hilf), Zepce (Sept. '03 Wern.), Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh. '03).

Im Gebiete kommt auch die ab. *Flecki* Carad. (mit dunkleren bräunlichgrauen Vorderflügeln und dunkleren Hinterflügeln) vor (M. S.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien verbreitet.

377. ***Leucania Lythargyria*** Esp. (1967). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 341.

Verbreitet, aber selten: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Von Tassovic (Hilf-Leonh. Sept. '02) lag mir auch ein Stück der ab. *Argyritis* Rbr. (bleicher, die Unterseite mit starkem Glanze) vor.

Auch in Slavonien (Koča, p. 41, Nr. 427), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Morea und Westasien verbreitet.

378. ***Leucania Turca*** L. (1969).

Verbreitet, aber noch seltener als die vorige Art. Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb. M. S.), Velež (Hilf-Leonh. '00).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 41, Nr. 428), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 118) und Armenien nachgewiesen, weiter südöstlich fehlend.

379. ***Mythimna Imbecilla*** F. (1977). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 342.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und der Vucija bara bei Gacko (Hilf, Rbl.) im Gebiete bekannt geworden.

Auch aus dem Banat (Mehadia), Siebenbürgen, Rumänien (Moldau), Westbulgarien, Armenien und dem Ural bekannt, in Sibirien verbreitet.

380. ***Grammesia Trigrammica*** Hufn. (1986). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 343.

Sehr verbreitet, aber nicht häufig. Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (Ende Juni Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.), Domanovic (Hensch), Čapljina (Wngth.).

Von Sarajevo (M. S.) liegt auch die dunklere ab. *Bilinea* Hb. mit bloß zwei Querstreifen der Vorderflügel vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, von Amasia und Armenien bekannt.

381. ***Caradrina Exigua*** Hb. (1990). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 344.

Als Zugtier auch im Gebiete weit verbreitet: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Prenjgebiet (Apfelb.), Nevesinje (21./7. '03 Rbl.), Domanovic (7./7. '88 Hensch), Tassovic (Hilf-Leonh. Sept. '02).

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Griechenland nachgewiesen, in West- bis Ostasien sehr verbreitet und häufig.

382. ***Caradrina Quadripunctata*** F. (2000). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 345.

Verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Überall in Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegstücke aus Montenegro und Albanien stehen aus.

383. ***Caradrina Selini*** B. (2005).

Nur in einem gut erhaltenen ♀ im Gebiete bekannt geworden, welches im Prenjgebiete (Podasje 1300 *m*) am 20./7. '01 am Lichte von Dr. Penther erbeutet wurde (M. C.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Das Stück stimmt mit einem gezogenen ♀ von Simplon-Dorf (Püngeler e. l.) bis auf die hier fehlenden weißen Punkte um die Nierenmakel der Vorderflügel vollständig überein.

Auch aus Dalmatien, Griechenland und den südlichen Teilen Westasiens bekannt geworden.

384. ***Caradrina Kadenii*** **Frr.** (2009). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 346.

Nur von Stolac (Herzeg. Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 41, Nr. 433), Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien, Kleinasien und Südrußland bekannt.

385. ***Caradrina Gilva*** **Donz.** (2012).

Diese seltene alpine Art wurde in einem frischen Stück (♀) auf der Plaša in ca. 1700 *m* Höhe am 5./7. '00 von Dr. Penther erbeutet (M. C.). Das Stück stimmt vollständig mit solchen aus den österreichischen Alpen überein.

Nirgends in Osteuropa bisher gefunden. Die Art erreicht demnach im Gebiete eine sehr bemerkenswerte Südostgrenze ihrer Verbreitung.

386. ***Caradrina Respersa*** **Hb.** (2014). — Rbl., Stud., I, p. 222, Not. 2.

Von Sarajevo (5./7. '98 Rbl.), Trebevic (29./6. '98 Wngth.) und Gacko (Juli '00 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 119), Griechenland, von Brussa und Armenien bekannt.

387. ***Caradrina Morpheus*** **Hufn.** (2016).

Nur von der Treskavica bekannt, wo ein großes frisches ♂ am 16./7. '03 ans Licht der Schutzhütte (ca. 1600 *m*) angeflogen kam (Rbl. M. C.).

Die Art ist auch aus Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 35), Siebenbürgen, Rumänien (Moldau Fleck, p. 118), Uralgebiet und Armenien bekannt. Sie erreicht im Gebiete vielleicht eine Südgrenze in ihrer Verbreitung.

388. ***Caradrina Alsines*** **Brahm** (2017).

Verbreitet im Gebiete, aber selten: Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Domanovic (Wngth. e. l.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 119), Südrußland, Westbulgarien (Drenowski '03 det. Rbl.), von Brussa (var. *Levis* Stgr.) und Armenien bekannt.

389. ***Caradrina Taraxaci*** **Hb.** (2018). — Rbl., Stud., I, p. 222, Nr. 347.

Verbreitet und häufig. Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.), Ivan (31./7. Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch aus dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien nachgewiesen.

390. ***Caradrina Ambigua*** **F.** (2019). — Rbl., Stud., I, p. 223, Nr. 348.

Sehr verbreitet und häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.), Domanovic (11./9. '88 Hensch), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Bulgarien, Rumänien, Griechenland und in Westasien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

391. ***Caradrina Pulmonaris*** **Esp.** (2020). — Rbl., Stud., I, p. 222, Not. 2.

Von Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (31./7. '02 Hilf-Leonh.) und Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 119) und Griechenland angegeben.

392. ***Hydrilla Pallustris*** **Hb.** (2024).

Nur in Höhen zwischen 1000 und 1200 *m* am Trebevic (Apfelb. mehrfach), Ivan (Apfelb.) und Maklenpaß (24./6. '02 ♂ Hilf-Leonh.) angetroffen.

In Osteuropa sonst nur aus Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Moldau [Fleck, p. 120] und Dobrudscha [Amara] 17./8. '03), Armenien und dem Uralgebiete nachgewiesen.

393. ***Acosmetia Caliginosa*** **Hb.** (2035).

Nur von Dervent (Hilf 1 ♂ M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Lipik Bhtsch.), Siebenbürgen, Rumänien (Slanic Fleck, p. 120), Südrußland und im Uralgebiete, Armenien und Altai in der gelbgrauen var. *Aquatilis* Gn. bekannt.

394. ***Rusina Umbratica*** **Goeze** (2037). — Rbl., Stud., I, p. 223, Nr. 349.

Von Dervent (Hilf mehrfach) und dem Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Bhtsch., Koča), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Armenien vorkommend.

395. ***Amphipyra Tragopoginis*** **L.** (2047). — Rbl., Stud., I, p. 223, Nr. 352.

Gewiß selten im Gebiete und in den südlichen Teilen der Herzegowina zweifellos fehlend. Mir wurde nur ein (frisches) Stück von der Cvrstnica planina (Juli '03 Hilf-Leonh.) bekannt.

Kommt in Slavonien (Koča, p. 42, Nr. 438), Siebenbürgen (verbreitet), Rumänien (häufig) und auch in Ostrumelien nicht selten vor. Auch in Westasien verbreitet, scheint aber in Dalmatien und Griechenland zu fehlen.

396. ***Amphipyra Livida*** **F.** (2049). — Rbl., Stud., I, p. 223, Nr. 353.

Nur aus der südlichen Herzegovina von Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer, nec M. S.) angegeben. An der Richtigkeit der Bestimmung ist hier nicht zu zweifeln, da die Art auch in Kroatien-Slavonien, von Mehadia, aus Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen ist.

Die Angabe «Dalmatien» im ersten Teile der «Studien» (l. c.) beruhte auf einer irrtümlichen Nachricht.

397. ***Amphipyra Perflua*** **F.** (2053).

Nur von Sarajevo nachgewiesen, wo Kustos Apfelbeck ein Stück im Nachtfang erbeutete (M. S.).

In keinem der Nachbarländer nachgewiesen. In Osteuropa überhaupt bloß aus Oberungarn und der Bukowina bekannt und angeblich einmal in der Moldau gefunden (Fleck, p. 120). Kommt jedoch im Uralgebiete und Armenien vor und dann im Altai bis Ostasien.

398. ***Amphipyra Pyramidea*** **L.** (2054). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 223, Nr. 354.

Überall im Gebiete verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegstücke liegen vor von: Prokosko Jezero und Matorač (Sy.), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Han Pjesak (Apfelb.-Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (1300 *m* an Köder Penth.), Domanovic (Hensch).

In Osteuropa und Westasien überall verbreitet. Belegstücke aus Montenegro und Albanien stehen aus.

399. ***Amphipyra Cinnamomea*** **Goeze** (2055).

Wie die vorige Art von Kustos Apfelbeck einmal in Sarajevo im Nachtfang erbeutet (M. S.).

Auch aus Serbien (Lazar., p. 31, Nr. 92), Mittel- und Oberungarn und von Amasia bekannt.[1])

400. ***Taeniocampa Gothica*** **L.** (2062). — Rbl., Stud., I, p. 224, Nr. 355.

Bei Sarajevo (M. S.) mehrmals, auch in Kalinovik (April '04 Schreitt.) erbeutet.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 42, Nr. 442), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und dem Uralgebiete nachgewiesen.

401. ***Taeniocampa Miniosa*** **F.** (2065). — Rbl., Stud., I, p. 224, Nr. 356.

Ebenfalls bei Sarajevo (Wngth. M. S.) aufgefunden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 42, Nr. 443), Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und dem südwestlichen Kleinasien nachgewiesen.

402. ***Taeniocampa Stabilis*** **View.** (2068). — Rbl., Stud., I, p. 224, Not. 3.

Bei Sarajevo (M. S.) und Kalinovik (April '04 Schreitt.) aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 121), ?Bulgarien, Griechenland und von Amasia bekannt.[2])

403. ***Taeniocampa Rorida*** **Friv.** (2069). — Rbl., Stud., I, p. 224, Nr. 358, Taf. III, Fig. 5.

Herr Winneguth fand bei Stolac auf *Paliurus* Raupen, woraus sich am 21./2. '00 zwei krüppelhafte, viel kleinere Stücke dieser Art entwickelten (M. S.).

Diese schöne Art ist auch aus Istrien, Dalmatien und Ostrumelien bekannt und in Westasien verbreitet.

404. ***Taeniocampa Incerta*** **Hufn.** (2070). — Rbl., Stud., I, p. 225, Not. 1.

Von Ilidze (M. S.) und Kalinovik (April '04 Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 42, Nr. 446), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 121), von Amasia und Rumänien nachgewiesen.

405. ***Taeniocampa Opima*** **Hb.** (2071). — Rbl., Stud., I, p. 225, Not. 1.

Auffallenderweise bisher nur in der südlichen Herzegowina bei Stolac (20./4. '99 Wngth.) aufgefunden (M. S.). Das Stück stimmt mit solchen aus Mitteleuropa überein.

Aus keinem der Nachbarländer bekannt, in Osteuropa bisher überhaupt nur aus Mittel- und Oberungarn, Podolien und dem Uralgebiete nachgewiesen.

---

[1]) *Amphipyra Effusa* B. (2056) aus Dalmatien und Griechenland bekannt, dürfte in der südlichen Herzegowina ebenfalls vorkommen.

[2]) *Taeniocampa Pulverulenta* Esp. (2066). — Rbl., Stud., I, p. 224, Nr. 357 aus Slavonien (Koča), Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 121), Ostrumelien und Griechenland nachgewiesen, wird in Bosnien gewiß nicht fehlen. Kommt auch in Kleinasien und Armenien vor.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

406. ***Taeniocampa Gracilis*** **F.** (2072).

Bei Sarajevo von Winneguth aufgefunden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 42, Nr. 443), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 121), Südrußland und Armenien nachgewiesen.

407. ***Mesogona Acetosellae*** **F.** (2078). — Rbl., Stud., I, p. 225, Nr. 359.

In Bosnien mehrorts gefunden, mit einer Höhenverbreitung bis 1100 *m* Seehöhe.

Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 42, Nr. 448), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Westasien nachgewiesen.

408. ***Hiptelia Apfelbecki*** **Rbl.**, zool.-bot. Ver., 1901, p. 798. — Taf. V, Fig. 14♂.

Diese Art wurde von mir (l. c.) nach einem von Kustos Apfelbeck auf dem Ivan in 900 *m* Seehöhe erbeuteten Exemplar (♂) aufgestellt. Die Type befindet sich im Landesmuseum in Sarajevo.

Auffallenderweise wurde bisher kein zweites Stück dieser interessanten Noctuide gefunden, so daß die nachstehende Diagnose vielleicht nicht ganz ausreichend sein dürfte.

Allgemeinfärbung blaß ockergelblich. Die Fühlerbildung (♂) wie bei *Hiptelia Ochreago* Hb. Die Flügel sind viel kürzer und breiter als bei letzterer Art, die Vorderflügel mit feinen bräunlichen Querstreifen bei $^1/_3$ und $^3/_4$ und etwas breiteren dunklen Schattenstreifen in der Flügelmitte und im Saumfelde. Die Hinterflügel sind weißlich, gegen den Vorderrand gelblich, mit feinem dunklen Mittelpunkt und dunkelgrauer Bestäubung besonders gegen den Innenrand. Die Unterseite aller Flügel mit dunklem Mittelpunkt und feinem äußeren Querstreifen. Vorderflügellänge 17 *mm*.

Mit *Hiptelia Bogdanovi* Ersch., wovon ich kürzlich ein Exemplar aus der Sammlung des Herrn Bohatsch zur Ansicht hatte, hat die Art keine nähere Verwandtschaft.

409. ***Dicycla Oo*** **L.** (2085). — Rbl., Stud., I, p. 225, Nr. 360.

Nur vom Maklenpaß (31./7. '02 Hilf) bekannt geworden, woher ich ein frisches ♂ der Stammform durch Herrn Leonhard zur Ansicht erhielt.

Auch bei Fiume, in Dalmatien, Mittel- und Oberungarn, Rumänien (Fleck, p. 122), Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

410. ***Calymnia Diffinis*** **L.** (2089). — Rbl., Stud., I, p. 225, Nr. 361.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Gabela (Wngth. e. l. 18./6. '99) und Domanovic (Hensch) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Mittel- und Oberungarn, Rumänien (obere Moldau), Südrußland und Westasien bekannt.

411. ***Calymnia Trapezina*** **L.** (2098). — Rbl., Stud., I, p. 225, Nr. 362.

Verbreitet, in der südlichen Herzegowina jedoch bisher nicht gefunden.

Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Prozor (Hilf), Prenjgebiet (Apfelb.), Velež (Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien verbreitet.

412. ***Cosmia Paleacea*** **Esp.** (2099).

Nur bei Sarajevo (Lukavica) von Herrn Major Strupi einmal gefunden (det. Rbl.).

In Osteuropa nur in Ober- und Mittelungarn, Siebenbürgen, der Bukowina, Galizien, Rumänien (Fleck, p. 123) und Rußland gefunden, dann bis Ostsibirien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

413. ***Dyschorista Suspecta*** Hb. (2109).

Von Kustos Apfelbeck am Ivan in einem Exemplare erbeutet (M. S.).

Auch aus ?Dalmatien (Mn. nec M. C.), Ober- und Mittelungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 123), Uralgebiet, Armenien bis Ostasien bekannt.

414. ***Dyschorista Fissipuncta*** Hw. (2111). — Rbl., Stud., I, p. 225, Nr. 363.

Verbreitet, wie nachstehende Fundorte beweisen: Sarajevo (Dariva 25./6. '97 Wngth. e. l.), Kalinovik (Schreitt.) und Domanovic (Hensch).

Auch in Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Westasien verbreitet.

415. ***Plastenis Retusa*** L. (2114). — Rbl., Stud., I, p. 226, Nr. 364.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Bhtsch.), Serbien (Lazar., p. 32, Nr. 95), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, dem Altai und Ostasien bekannt.

415 bis. ***Orthosia Ruticilla*** Esp. (2120).

Erst während der Drucklegung des Manuskriptes[1]) erhielt ich durch Herrn Major v. Schreitter mehrere im April '04 bei Kalinovik erbeutete Stücke (♂ ♀). Dieselben zeigen gelbgraue, deutlich gezeichnete Vorderflügel.

Die Art ist in Osteuropa wenig gekannt und nur für Dalmatien, Ungarn und Siebenbürgen nachgewiesen, aber auch bei Amasia und in Syrien gefunden worden.

416. ***Cirrhoedia Ambusta*** F. (2116).

Bei Sarajevo (Dariva) von Herrn Major Strupi aufgefunden (det. Rbl.).

Auch aus Ungarn, Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Moldau Fleck, p. 123), Südrußland, bei Amasia (var.) und Palästina nachgewiesen.

417. ***Orthosia Lota*** Cl. (2122).

Von Dervent (Hilf) und Kalinovik (Schreitt. Sept. '03 im Nachtfang häufig). Die Stücke sind größer und dunkler als solche aus Mitteleuropa.

Auch aus Ober- und Mittelungarn, Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Moldau Fleck, p. 124), von Amasia, Armenien und dem Altai bekannt.

418. ***Orthosia Macilenta*** Hb. (2123).

Nur von Kalinovik bekannt, von wo Herr Major v. Schreitter ein im September '03 durch Nachtfang erbeutetes Stück zur Bestimmung einsandte.

Auch aus Serbien (Lazar., p. 32, Nr. 96), Ober- und Mittelungarn, Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 124), Podolien und von Amasia bisher nachgewiesen.

419. ***Orthosia Circellaris*** Hufn. (2124).

Von Sarajevo (M. S.) und dem Ivan (Apfelb.) bekannt geworden.

Auch in Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 452), Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 124), Südrußland, Armenien und von Amasia nachgewiesen.

420. ***Orthosia Helvola*** L. (2125). — Rbl., Stud., I, p. 226, Nr. 366.

In Bosnien verbreitet, so von Dervent (Hilf), Zepce (Okt. '03 Wern.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.).

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 124), Bulgarien, Ostrumelien, von Amasia und Armenien bekannt.[2])

---

[1]) Die Art konnte daher im allgemeinen Teile keine Berücksichtigung mehr finden.

[2]) Für *Orthosia Pistacina* F. (2127). — Rbl., Stud., I, p. 226, Nr. 367, welche Art nach Caradja (Iris, IX, p. 38) in «Bosnien und der Herzegowina» vorkommen soll, fehlt im Landesmuseum in Sara-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

421. ***Orthosia Nitida*** **F.** (2130). — Rbl., Stud., I, p. 226, Nr. 368.

Verbreitet, jedoch nicht zu häufig. Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Ruište (29./8. Apfelb.), Domanovic (Hensch).

Auch in Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 453), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, von Amasia und Armenien nachgewiesen.

422. ***Orthosia Humilis*** **F.** (2132).

In Bosnien verbreitet: Zepce (Okt. '03 Wern.), Sarajevo (Dariva 14./9. '97 Wngth. e. l.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 454), Serbien (Lazar., p. 32, Nr. 97), Ober- und Mittelungarn nachgewiesen.

423. ***Orthosia Litura*** **L.** (2138). — Rbl., Stud., I, p. 226, Nr. 370.

Ebenfalls in Bosnien verbreitet: Zepce (Okt. '03 Wern.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.).

Auch in Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 455), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 124), Westrußland, von Amasia und Armenien bekannt geworden.

424. ***Xanthia Citrago*** **L.** (2143). — Rbl., Stud., I, p. 226, Nr. 371.

Nur von Jablanica durch Kustos Apfelbeck nachgewiesen (M. S.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 456), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, südöstliches Rußland und von Amasia (?) bekannt.

425. ***Xanthia Aurago*** **F.** (2145).

Von Sarajevo (M. S.), die mehr einfärbige, orangerötliche ab. *Fucata* Ev. ebendaher und von Ruište (Apfelb.).

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 457, 458), Siebenbürgen, der Bukowina und Rumänien (Fleck, p. 125) nachgewiesen.

426. ***Xanthia Lutea*** **Ström.** (*Flavago* F.) (2146). — Rbl., Stud., I, p. 227, Not. 1.

Vom Trebevic (9./9. '98 Köder Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 125), ?Bulgarien, dem Altai und Ostasien nachgewiesen.

427. ***Xanthia Fulvago*** **L.** (2148). — Rbl., Stud., I, p. 227, Nr. 373.

Nur von Sarajevo (1./9. '98 Köder Wngth.) bekannt.

Auch in Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 459), Siebenbürgen, Rumänien, Armenien, Zentral- und Ostasien verbreitet.

428. ***Hoporina Croceago*** **F.** (2155). — Rbl., Stud., I, p. 227, Nr. 375.

Verbreitet, so von Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Stolac (Herzeg. 20./4. Wngth.).

Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, bei Amasia und in Armenien nachgewiesen.

429. ***Orrhodia Erythrocephala*** **F. ab.** ***Glabra*** **Hb.** (2157 a). — Rbl., Stud., I, p. 227, Nr. 376.

Nur von Sarajevo (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) bekannt geworden.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland und bei Amasia nachgewiesen.

---

jevo ein Belegstück. Wahrscheinlich lag eine irrige Bestimmung der Angabe zugrunde, die trotzdem in Zukunft ihre Bestätigung finden dürfte.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

430. ***Orrhodia Vau punctatum*** **Esp.** (2159). — Rbl., Stud., I, p. 227, Nr. 378.

Von Zepce (6./10. '03 Wern.) und Kalinovik (April '04 Schreitt.), von letzterem Ort auch in der ab. *Immaculata* Stgr. nachgewiesen. Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 40) auch für die Herzegowina angegeben, was der Bestätigung bedarf.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Südrußland angegeben.

431. ***Orrhodia Vaccinii*** **L.** (2164). — Rbl., Stud., I, p. 227, Nr. 379.

Verbreitet in Bosnien: Dervent (Hilf), Zepce (Okt. '03 Wern. sehr häufig), Sarajevo (Köder Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.).

An beiden letzten Lokalitäten wurde auch (Mitte März '99 respektive April '00 Schreitt.) die schwarzgebänderte ab. *Spadicea* Hb., in Zepce unter der Stammform auch die ab. *Mixta* Stgr. mit hellen Querbinden der Vorderflügel gefangen.

Bisher in keinem der Nachbarländer nachgewiesen, wohl aber in Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, bei Amasia und in Armenien.

432. ***Orrhodia Ligula*** **Esp.** (2165). — Rbl., Stud., I, p. 227, Nr. 380.

Nur in der schwärzlichen, grau bestäubten ab. *Polita* Hb. von Dervent (Hilf) und Zepce (6./10. '03 Wern. M. C.) im Gebiete nachgewiesen.

Wie die vorige außer in Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 462) in keinem der Nachbarländer, wohl aber auch in Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, von Amasia und Armenien bekannt geworden.

433. ***Orrhodia Rubiginea*** **F.** (2167). — Rbl., Stud., I, p. 228, Nr. 381.

Verbreitet, so von Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt. mehrfach), Stolac (Herzeg., überwintertes ♀ Wngth.).

Von Kalinovik liegt die Art in verschiedenen (unbenannten) Färbungsvarietäten vor, wie sie auch in Mitteleuropa auftreten.

Ebenfalls in Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Amasia und Armenien nachgewiesen.

434. ***Orrhodia Torrida*** **Ld.** (2168). — Rbl., Stud., I, p. 228, Nr. 382, Taf. III, Fig. 6.

Das Hofmuseum erhielt ein sehr dunkles frisches ♂ dieser Art durch Herrn Major v. Schreitter aus Kalinovik. Das Stück zeigt im Gegensatze zu den Exemplaren aus Ostrumelien keine bräunlichgelbe Aufhellung des Vorderrandes und Saumes der Vorderflügel. Ein später ebendaher erhaltenes ♀ zeigt den Vorderrand der Vorderflügel bereits aufgehellt. Die (unbeschriebene) Raupe erzieht Wullschlegel (Wallis) mit *Leontodon*.

Außer in Krain und Ostrumelien nur noch von Mittelitalien, Sizilien, dem südöstlichen Frankreich und dem Wallis bekannt.

435. ***Scopelosoma Satellitia*** **L.** (2169). — Rbl., Stud., I, p. 228, Not. 1.

Von Sarajevo (Wngth. e. l. 17./8. '95) und Kalinovik (April '04 Schreitt.) nachgewiesen. An letzterer Lokalität wurde auch die ab. *Trabanta* Huene (= *Albipuncta* Strand) gefunden.

Auch von Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 463), Serbien (Lazar., p. 32, Nr. 98), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 126), von Amasia und Armenien bekannt.

436. ***Xylina Socia*** **Rott.** (2172).

Von Sarajevo (Apfelb., Wngth. e. l.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 43, Nr. 466), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 127), Südrußland angegeben, in Sibirien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

437. ***Xylina Furcifera*** **Hufn.** (2173).

Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) bisher nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 127), dem Ural und Altaigebiete bekannt geworden.

438. ***Xylina Ornitopus*** **Rott.** (2177). — Rbl., Stud., I, p. 228, Nr. 384.

Von Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland und Kleinasien bekannt.

439. ***Calocampa Vetusta*** **Hb.** (2180). — Rbl., Stud., I, p. 228, Nr. 386.

Nur von Kalinovik durch Herrn Major v. Schreitter in einem frischen Exemplar zur Bestimmung eingesandt, daselbst auch im April '04 erbeutet.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 468), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, von Korfu, Amasia (1) und Südrußland nachgewiesen.

440. ***Calocampa Exoleta*** **L.** (2181). — Rbl., Stud., I, p. 228, Nr. 387.

Im Gebiete nur vom Trebevic (23./9. Wngth.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland, Kleinasien und Armenien nachgewiesen.

441. ***Xylomyges Conspicillaris*** **L.** (2183). — Rbl., Stud., I, p. 229, Nr. 388.

In Bosnien zweifellos verbreitet, aber selten, so von Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.) und Ivan (Apfelb.).

Von den beiden ersten Fundorten liegt auch die ab. *Melaleuca* View. (mit weißem Innenrande und Saume der Vorderflügel) vor.

Auch von Fiume, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, West- und Zentralasien nachgewiesen.

442. ***Lithocampa Ramosa*** **Esp.** (2187). — Rbl., Stud., I, p. 229, Not. 1.

In den Hochgebirgen verbreitet, mit einer Höhenlage zwischen 1200 und 1600 *m* Seehöhe.

Trebevic (M. S.), Maklenpaß (5./7.—1./8. '02 mehrfach Hilf-Leonh.), Plaša (2.—5./7. '00 in ca. 1600 *m* Höhe mehrfach Penth.), Prenj (9./7. '01 in 1300 *m* Höhe ein verflogenes Exemplar an Licht Penth.).

In keinem der Nachbarländer, wohl aber in Siebenbürgen und Rumänien (Azuga Fleck, p. 129) nachgewiesen. Weiter östlich erst wieder im Ussurigebiete gefunden.

443. ***Calophasia Casta*** **Bkh.** (2194). — Rbl., Stud., I, p. 229, Nr. 390.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Gabela (3./5. '99 Wngth.) und Domanovic (Hensch) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland, West- und Zentralasien sichergestellt.

444. ***Calophasia Platyptera*** **Esp.** (2195).

Von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) zur Bestimmung erhalten. Angeblich auch bei Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer nec M. S.) gefunden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 470), Dalmatien, der Dobrudscha (Fleck, p. 129) und von Kreta bekannt, in Westasien verbreitet.

445. ***Calophasia Lunula*** **Hufn.** (2199). — Rbl., Stud., I, p. 229, Nr. 391.

Von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Slavonien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, bei Amasia, in Armenien und Zentralasien verbreitet.

446. ***Cleophana Antirrhinii*** **Hb.** (2201). — Rbl., Stud., I, p. 229, Nr. 392.
Nur bei Sarajevo (Apfelb.) aufgefunden.
Auch von Slavonien, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

447. ***Cleophana Olivina*** **HS.** (2206). — Rbl., Stud., I, p. 229, Nr. 392 bis.
Nur aus der Vucija bara bei Gacko (Hilf M. S., Rbl. 19./7. '99) nachgewiesen.
Auch aus Nord- und Mittelitalien, Dalmatien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

448. ***Cucullia Verbasci*** **L.** (2221). — Rbl., Stud., I, p. 230, Nr. 395.
Nur von Dervent (Hilf) und Ilidze (Wngth. e. l. M. S.) nachgewiesen.
In Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, bei Gallipoli und in Westasien verbreitet.

449. ***Cucullia Scrophulariae*** **Capieux** (2222). — Rbl., Stud., I, p. 230, Nr. 396.
Das Vorkommen der Art im Gebiete ist nur am Trebevic (Wngth. e. l. 20./6. '98 M. S.) sichergestellt.
Auch in Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Armenien nachgewiesen.[1])

450. ***Cucullia Thapsiphaga*** **Tr.** (2225).
Von Sarajevo (Wngth.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bekannt geworden.
Auch in Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 474), Dalmatien, Westungarn, Südrußland und Armenien nachgewiesen.

451. ***Cucullia Blattariae*** **Esp.** (2227). — Rbl., Stud., I, p. 231, Nr. 397.
Von Sarajevo (Wngth. e. l.), Trebevic (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.
Auch in Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 475), Dalmatien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland und Westasien verbreitet.

452. ***Cucullia Tanaceti*** **Schiff.** (2244). — Rbl., Stud., I, p. 231, Nr. 398.
Am Igman (4./8. '97 Wngth.) und in Jablanica (Hilf-Leonh. '01) erbeutet.
Auch in Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, West- und Zentralasien verbreitet.

453. ***Cucullia Umbratica*** **L.** (2245). — Rbl., Stud., I, p. 231, Nr. 399.
Verbreitet und häufig. Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Velež (Hilf-Leonh. '00).
Auch in Slavonien, Serbien, Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien, Korfu, Naxos, Tinos und Westasien nachgewiesen.

454. ***Cucullia Lactucae*** **Esp.** (2248).
Nur von Fojnica nachgewiesen, wo Prof. Simony anfangs August '01 die Raupe fand (det. Rbl.).
Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 130) und Armenien bekannt geworden.

---

[1]) *Cucullia Lychnitis* Rbr. (2224) kürzlich aus Slavonien (Koča, det. Rbl.) nachgewiesen und in Westasien verbreitet, dürfte im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

455. ***Cucullia Santonici*** **Hb.** (2258). — Rbl., Stud., I, p. 231, Nr. 400.

Von Jablanica (Hilf) in einem ♂ bekannt geworden, welches Herr Leonhard freundlichst dem Hofmuseum überließ.

Auch aus Bulgarien (Varna), Südrußland, Armenien und dem Issykulgebiete und mit getrenntem Areale in der var. *Odorata* Gn. im Wallis und den Seealpen nachgewiesen.

456. ***Cucullia Absinthii*** **L.** (2274). — Rbl., Stud., I, p. 231, Nr. 401.

Nur von Sarajevo bekannt, wo Herr Winneguth die Art aus der Raupe zog.

Auch im Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland und Zentralasien verbreitet.

457. ***Eutelia Adulatrix*** **Hb.** (2281). — Rbl., Stud., I, p. 231, Nr. 402.

Von Sarajevo (anfangs September mehrfach an Köder M. S.) und Domanovic (Hensch) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 478), Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland vorkommend, in Westasien verbreitet.

458. ***Heliaca Tenebrata*** **Sc.** (2302). — Rbl., Stud., I, p. 232, Nr. 404.

Bisher nur in Bosnien sichergestellt, wo sie verbreitet auftritt. Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb.), Prozor (Hilf-Leonh.), Maklenpaß (23./6. '02 Hilf-Leonh.).

Auch in Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Griechenland nachgewiesen.

459. ***Omia Cymbalariae*** **Hb.** (2306). — Rbl., Ber., p. 55.

Eine der faunistisch interessantesten Arten der bosnischen Hochgebirge, wo sie in Höhenlagen zwischen 1400 und 1600 *m* gefunden wurde: auf der Mahnača planina (oder Vlasic?) (Wern. M. C.), Trebevic (1600 *m* 5./7. '98 Stur. das erste Exemplar), Kalinovik (Schreitt.).

Außer in den Südalpen, den Gebirgen Spaniens und Mittelitaliens auch am Damogled bei Mehadia gefunden.

460. ***? Heliothis Cognata*** **Frr.** (2314). — Rbl., Stud., I, p. 232, Nr. 407.

Schon von Caradja (Iris, IX, p. 47) für «Bosnien» angegeben, was richtig sein dürfte, obwohl sich kein Belegexemplar im Landesmuseum in Sarajevo befindet.

Die Art wurde auch in Čerević (Slavonien, Fn. Regn. Hung., p. 40), der Walachei und Ostrumelien gefunden und ist in Südrußland und dem südlichen Kleinasien verbreitet.

461. ***Heliothis Ononis*** **F.** (2320). — Rbl., Stud., I, p. 232, Not. 1.

Nur von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen, woher mir ein Stück zur Bestimmung vorlag.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 45, Nr. 491), Dalmatien, Siebenbürgen, Südrußland und Armenien angegeben, von Zentral- bis Ostasien verbreitet.

462. ***Heliothis Dipsacea*** **L.** (2321). — Rbl., Stud., I, p. 232, Nr. 408.

Von Dervent (Hilf) und Sarajevo (M. S.) nachgewiesen.

In allen Nachbarländern, bis auf Montenegro, nachgewiesen. Fast überall in der paläarktischen Region verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen auch von Ak-Palanka und Nisch vor (Hilf M. S.).

463. ***Heliothis Scutosa*** **Schiff.** (2323). — Rbl., Stud., I, p. 232, Nr. 409.

Von Dervent (Hilf) und Kljuc bei Gacko (24./7. '00 Rbl.) bekannt geworden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli und Armenien bekannt, in Zentral- bis Ostasien verbreitet.

464. ***Heliothis Peltigera*** **Schiff.** (2325). — Rbl., Stud., I, p. 233, Nr. 410.

Verbreitet: Dervent (Hilf), Travnik (Wern.), Sarajevo (Apfelb.), Domanovic (Hensch).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar., Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien nachgewiesen.

465. ***Heliothis Armigera*** **Hb.** (2327). — Rbl., Stud., I, p. 233, Nr. 411.

Von Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Apfelb., Hilf) und Domanovic (Hensch) bekannt geworden.

Die Stücke aus dem Gebiete sind stark verdunkelt, mit breiter schwarzer Saumbinde der Hinterflügel.

Auch in Slavonien (Koča, p. 46, Nr. 494), Serbien (Lazar.), Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, der Walachei, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

466. ***Pyrrhia Umbra*** **Hufn.** (2358). — Rbl., Stud., I, p. 233, Nr. 416.

Von Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Maglaj Hilf '00), Sarajevo (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch in Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, bei Brussa und in Nordpersien aufgefunden, in Zentral- und Ostasien verbreitet.

467. ***?Acontia Titania*** **Esp.** (2377). — Rbl., Stud., I, p. 234, Nr. 419.

Für «Bosnien» mehrfach angegeben, so auch von Caradja (Iris, IX, p. 48). Im Landesmuseum in Sarajevo befindet sich jedoch kein Belegstück, noch sah ich ein solches anderwärts.

Die Art ist aus Mittelungarn, dem Banat, Rumänien (Branesci und Amara [Dobrudscha] 10./8. Carad., Bull., XII, p. 128), Ostrumelien, Südrußland, von Amasia, Armenien und dem Altai bekannt.

468. ***Acontia Lucida*** **Hufn.** (2378). — Rbl., Stud., I, p. 234, Nr. 420.

Nur aus dem südlichen Bosnien und der Herzegowina nachgewiesen: Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Radobolje bei Mostar (Rbl.), Gabela (Wngth.), Dolni blato (Wngth.), Stolac (Wngth.), Domanovic (Hensch); fehlt bei Sarajevo (Apfelb.)

Die Art scheint im Gebiete nur (oder doch wenigstens vorwiegend) in der Stammform aufzutreten, wie dies auch in Bulgarien der Fall ist.

Aus Kroatien-Slavonien (auch in der var. *Albicollis* F.), Serbien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, europäische Türkei, Griechenland bekannt, in Westasien überall verbreitet.

469. ***Acontia Luctuosa*** **Esp.** (2380). — Rbl., Stud., I, p. 234, Nr. 421.

Verbreitet, aber bei Sarajevo selten. Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth. M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Prenj (Gorna biela 600 *m* Penth.), Domanovic und Stolac (Wngth.), Lastva (Pag.), Gacko (Rbl.).

In Osteuropa und Westasien allgemein verbreitet. Belegstücke aus Montenegro stehen aus.

470. ***Acontiola Moldavicola*** **HS.** (2384). — Rbl., Stud., I, p. 234, Not. 2.

Nur von Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.) lag mir ein Stück zur Bestimmung vor. Nach Angaben Erbers bereits vor Jahren in der Herzegowina gefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sonst aus Kalabrien, Dalmatien (M. C.), der albanischen Küste (Durazzo Wern. M. C.), Griechenland und dem südlichen Kleinasien bekannt.

471. ***Eublemma Suava*** **Hb.** (2391). — Rbl., Stud., I, p. 234, Nr. 422.

Aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh. '01 ein großes ♂), Grab bei Trebinje (20./7. '99 Rbl.).

Auch von Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Ostrumelien, Griechenland und Armenien nachgewiesen.

472. ***Thalpochares Dardouini*** **B.** (2395). — Rbl., Stud., I, p. 234, Nr. 423.

Nur bei Konjica am 18./7. '98 von mir in einem frischen Stücke gefunden.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.[1])

473. ***Thalpochares Communimacula*** **Schiff.** (2422). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 425.

Nur von Ilidze (Apfelb. M. S.) aus dem Gebiete nachgewiesen.

Auch in Dalmatien, ?Siebenbürgen, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.[2])

474. ***Thalpochares Purpurina*** **Hb.** (2426). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 427.

Nur aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien (Mn.-Koča), Dalmatien, dem Banat (Carad.), Rumänien, Ostrumelien, Makedonien, Griechenland und Westasien verbreitet.[3])

475. ***Erastria Argentula*** **Hb.** (2453).

Nur von Dervent (Hilf häufig M. S.) aus dem Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 46, Nr. 503), dem Banat, Rumänien (Fleck, p. 137), Südrußland, Armenien nachgewiesen, in Zentralasien verbreitet.[4])

476. ***Erastria Pusilla*** **View.** (2460).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Ivan (Apfelb.) sichergestellt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, West-, Zentral- und Ostasien verbreitet.

477. ***Erastria Fasciana*** **L.** (2464). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 430.

Von Dervent (Hilf M. S.), Bosnatal (bei Maglaj Hilf-Leonh. '00) und aus der Umgebung Sarajevos (Potoci Han M. S.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, ?Ostrumelien verbreitet, aus West- und Ostasien bekannt.

478. ***Rivula Sericealis*** **Sc.** (2475). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 431.

Von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

---

[1]) *Thalpochares Velox* Hb. (2394). — Rbl., Stud., I, p. 234, Not. 4 dürfte in der südlichen Herzegowina nicht fehlen.

[2]) *Thalpochares Polygramma* Dup. (2417) aus Slavonien (Koča) dem Banat und Dalmatien bekannt, wird gewiß auch in der Herzegowina vorkommen.

[3]) *Thalpochares Rosea* Hb. (2425). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 426 wird von Caradja (Iris, IX, p. 49) für «Bosnien» angegeben, wofür sich jedoch kein Belegstück im Landesmuseum in Sarajevo befindet.

[4]) *Erastria Uncula* Cl. (2454) und *Erastria Obliterata* Rbr. (2455). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 429, beide aus Slavonien, letztere auch aus Serbien und Ostrumelien bekannt, werden in Bosnien nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, West- und Ostasien verbreitet.

479. ***Prothymnia Viridaria*** Cl. (2482). — Rbl., Stud., I, p. 235, Nr. 432.

Sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze erst bei 1700 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Trebevic (Wngth.), Pazarič (Wngth.), Konjica (Rbl.), Raduša planina (Hilf-Leonh.), Vranica planina (Hilf-Leonh. '02), Prenj (Penth.), Velež (Hilf, Rbl.).

Von den beiden letzteren Gebirgslokalitäten liegen auch dunklere, fast einfärbig bräunlichgrüne Stücke der ab. *Modesta* Carad. vor.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

480. ***Emmelia Trabealis*** Sc. (2490). — Rbl., Stud., I, p. 236, Nr. 433.

Sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze schon bei 800 *m* Seehöhe.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Idbartal (Rbl.), Stolac (Wngth.), Bilek (Rbl.), Lastva (Pag.), Gacko (Rbl.).

Überall in Osteuropa und den paläarktischen Teilen Asiens. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

Gonopterinae.

481. ***Scoliopteryx Libatrix*** L. (2502). — Rbl., Stud., I, p. 236, Nr. 436.

Verbreitet und häufig. Die Art wurde auch im Gebiete mehrfach als Höhlenbewohnerin beobachtet.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Travnik (Wern.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Höhle bei Vareš (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Stolac (Herzeg. Wngth.).

Mit Ausnahme von Montenegro, Albanien und Griechenland überall in Osteuropa nachgewiesen, in den paläarktischen Teilen Asiens weit verbreitet.

Quadrifinae.

482. ***Calpe Capucina*** Esp. (2507). — Rbl., Stud., I, p. 236, Nr. 437.

Ich hatte ein ♂ aus der Umgebung Jablanicas (Hilf-Leonh. '01) zur Bestimmung. Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 44) für «Bosnien» angegeben.

Auch für Serbien (Carad.), Rumänien, Armenien, Sibirien und Ostasien angeführt.

483. ***Telesilla Amethystina*** Hb. (2512). — Rbl., Stud., I, p. 236, Not. 2.

Nur aus Nordbosnien von Dervent (Hilf M. S.) und dem Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '00) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 131), Südrußland und Ostasien bekannt.[1])

484. ***Abrostola Triplasia*** L. (2515). — Rbl., Stud., I, p. 237, Nr. 438.

Verbreitet, von Jaice (9./8. '01 Penth.), Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Velež (Hilf-Leonh. '00) nachgewiesen.

[1]) *Telesilla Virgo* Tr. (2513) aus Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 480) und dem Banat (Futak) bekannt, dürfte in Bosnien nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch von Slavonien (Koča, p. 44, Nr. 481), Serbien (Lazar.), Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, Morea nachgewiesen und in Westasien als var. *Clarissa* Stgr. verbreitet.

485. ***Abrostola Tripartita* Hufn.** (2517). — Rbl., Stud., I, p. 237, Nr. 439.

Mehr lokal, nur aus Bosnien bekannt: Dervent (Hilf), Sarajevo (Dariva Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, von Amasia, Armenien und Sibirien sichergestellt.

486. ***Plusia C aureum* Knoch** (2518).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 132), Südrußland, Armenien, dem Altai und Ostasien bekannt geworden.

487. ***Plusia Chrysitis* L.** (2539). — Rbl., Stud., I, p. 237, Nr. 441.

Verbreitet und in Bosnien nicht selten. Obere Höhengrenze schon bei 900 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, West- und Ostasien verbreitet.

488. ***Plusia Chryson* Esp.** (2542).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 133), Uralgebiet, Armenien und dem Altai nachgewiesen, in Ostasien verbreitet. Die Art erreicht eine Südgrenze innerhalb des Gebietes.

489. ***Plusia Festucae* L.** (2546). — Rbl., Stud., I, p. 237, Nr. 442.

Von Dervent (Hilf M. S.) und aus dem Bosnatale (bei Maglaj Hilf-Leonh. '00) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 45, Nr. 485), Serbien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Armenien bekannt, in Sibirien und Ostasien verbreitet. Die Art erreicht ebenfalls eine südliche Begrenzung im Gebiete.

490. ***Plusia Gutta* Gn.** (2551). — Rbl., Stud., I, p. 237, Nr. 443.

Wie die vorige Art von Dervent (Hilf M. S.) und dem Bosnatale nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien nachgewiesen, in West- bis Ostasien verbreitet.

491. ***Plusia Pulchrina* Hw.** (2559). — Rbl., Stud., I, p. 238, Not. 1.

Nur von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bekannt, woher ich ein Stück zur Bestimmung hatte.

Östlich auch aus Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 133), ?Bulgarien, Sibirien und dem nördlichen Amurgebiete bekannt. In Dalmatien soll *Plusia Jota* L. vorkommen (Mn.).

492. ***Plusia Gamma* L.** (2562). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 238, Nr. 445.

Überall verbreitet und stellenweise sehr häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Jaice (Penth.), Bosnatal (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Rbl.), Gacko (Hilf), Stolac (Wngth.).

Überall in der paläarktischen Region verbreitet, auch als Zugtier auftretend.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

493. ***Plusia Ni*** **Hb.** (2571). — Rbl., Stud., I, p. 237, Not. 1.

Von Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.) und bei Metkovič (Hensch) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Koča, p. 45, Nr. 488), Dalmatien, Serbien (Nisch Hilf M. S.), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 134), Westbulgarien (Sophia '03 Drenowski, det. Rbl.), Griechenland und Westasien verbreitet.

494. ***Plusia Interrogationis*** **L.** (2573).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete bekannt geworden.

Nur aus dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 134), dem Uralgebiete und Sibirien bekannt, also mit südlicher Begrenzung im Gebiete.

495. ***Euclidia Mi*** **Cl.** (2586). — Rbl., Stud., I, p. 238, Nr. 446.

Sehr verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1750 *m* Seehöhe (Prenj Penth.).

Belegstücke liegen vor von: Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Maklenpaß (Ende Juni Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Penth.), Velež (Rbl.), Vucija bara (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, West- und Zentralasien verbreitet.

496. ***Euclidia Glyphica*** **L.** (2589). — Rbl., Stud., I, p. 238, Nr. 447.

Ebenso verbreitet, mit gleicher Höhengrenze wie die vorige Art (Prenj 1750 *m* Penth.): Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (17./6. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf), Prenj (Penth.).

In Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien wie im übrigen Osteuropa einschließlich Griechenland und in West- bis Ostasien verbreitet.

497. ***? Euclidia Triquetra*** **F.** (2591). — Rbl., Stud., I, p. 238, Nr. 448.

Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 51) für «Bosnien» angegeben, was richtig sein dürfte, obwohl kein Belegexemplar im Landesmuseum in Sarajevo vorhanden ist. In der Herzegowina dürfte die Art jedoch wie in Dalmatien fehlen.

Sie wurde auch in Kroatien, dem Banat, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Bulgarien, Ostrumelien, Rumänien (Walachei und Dobrudscha), bei Amasia (var.), Armenien und in Zentralasien nachgewiesen.

498. ***Leucanitis Stolida*** **F.** (2642). — Rbl., Stud., I, p. 238, Nr. 449.

Nur aus der Herzegowina von der Velež (Hilf-Leonh. '00), Bilek (Apfelb.), Stolac (Wngth.) und Domanovic (Hensch) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Koča, p. 47, Nr. 511), Dalmatien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

499. ***Grammodes Algira*** **L.** (2644). — Rbl., Stud., I, p. 238, Nr. 450.

Ebenfalls nur aus der Herzegowina von Konjica (Wngth.), Jablanica (Penth., Hilf), Stolac (Wngth.), Domanovic (Hensch) und Trebinje (Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Koča, p. 47, Nr. 512), Serbien (Lazar., p. 37, Nr. 117), Dalmatien, dem Banat, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

500. ***Pseudophia Lunaris*** **Schiff.** (2655). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 451.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.) und Bilek (Hensch) sichergestellt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

501. ***Pseudophia Tirhaca*** **Cr.** (2657).

Nur bei Domanovic (Halma) in der südlichen Herzegowina aufgefunden.

Auch in Dalmatien, Griechenland und dem südlichen Westasien verbreitet.

502. ***Anophia Leucomelas*** **L.** (2660).

Nur von Dervent (Hilf M. S. ein Exemplar) nachgewiesen.

Auch von Istrien, Fiume, aus Dalmatien, Rumänien (Fleck, p. 134), Südrußland und Westasien verbreitet.

503. ***Aedia Funesta*** Esp. (2661). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 452.

Ebenfalls bei Dervent (Hilf M. S.) und bei Domanovic (Hensch) aufgefunden.

Auch in Slavonien (Bhtsch., Koča), Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Westasien verbreitet.

504. ***Catocala Fraxini*** **L.** (2667). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 454.

Von Fojnica (Sy.), Trebevic (9./9. Köder häufig Wngth.) und Volujak (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 47, Nr. 515), Serbien (Lazar.), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien, Zentral- und Ostasien bekannt.

505. ***Catocala Elocata*** **Esp.** (2670). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 455.

Verbreitet. Belegstücke wurden bekannt von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Domanovic (Hensch) und Trebinje (Matulić).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

506. ***?Catocala Puerpera*** **Giorna** (2673). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 456.

Nach Werner-Caradja (Iris, IX, p. 54) angeblich aus «Bosnien». Im Landesmuseum in Sarajevo ist kein Belegstück vorhanden. Zweifellos könnte die Art aber in der Herzegowina aufgefunden werden.

Sie ist auch in Dalmatien, Ostrumelien, West- und Zentralasien verbreitet.

507. ***Catocala Nupta*** **L.** (2678). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 457.

Nur von Sarajevo (Fritsch M. S.) bekannt geworden. Jedenfalls im Gebiete selten.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von ?Brussa angegeben.

508. ***?Catocala Dilecta*** **Hb.** (2681). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 458.

Nach Werner-Caradja (Iris, IX, p. 53) in der «Herzegowina» aufgefunden, was richtig sein dürfte, obwohl ein Belegexemplar dafür aussteht.

Auch in Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, der Bukowina (Hormuz. '03), Ostrumelien, Griechenland, dem Taurus und Armenien bekannt.

509. ***Catocala Sponsa*** **L.** (2682). — Rbl., Stud., I, p. 239, Nr. 459.

Von Sarajevo (Wngth. M. S.) und Prenj (Podasje 1300 *m* 20./7. '01 ein Stück mit auffallend weißen Makeln der Vorderflügel Penth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und von Amasia nachgewiesen.[1])

[1]) *Catocala Promissa* Esp. (2684). — Rbl., Stud., I, p. 240, Nr. 460 wird für «Bosnien» (Carad., Iris, IX, p. 54) angegeben, was auf einer Verwechslung mit *C. Sponsa* beruhen könnte. Die Art ist übrigens aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 48, Nr. 519), ?Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

510. ***Catocala Hymenaea*** Schiff. (2694). — Rbl., Stud., I, p. 240, Nr. 462.

Aus dem Bosnatale (bei Maglaj Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Domanovic (Hensch) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

511. ***Catocala Fulminea*** Sc. (*Paranympha* L.) (2696).

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (e. l. Wngth. M. S.) und Stolac (Herzeg. Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 142), Südrußland, dem Altai und Ostasien (var.) bekannt.

512. ***Catocala Conversa*** Esp. (2713). — Rbl., Stud., I, p. 240, Nr. 463.

Verbreitet und häufig. So von Sarajevo (häufig Apfelb.), Konjica (Apfelb.), Plaša (1700 *m* 2./7. '00 Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Domanovic (Hensch) und Duzi (1./7. '03 Hilf-Leonh.).

Von letztgenannter Lokalität in der dunklen ab. (var.) *Agamos* Hb. bekannt geworden (det. Rbl.).

Auch in Dalmatien, Mittel- und Oberungarn, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, in Griechenland und Westasien verbreitet.

513. ***Catocala Nymphagoga*** Esp. (2715). — Rbl., Stud., I, p. 240, Nr. 464.

Bei Stolac, in der südlichen Herzegowina, von A. Winneguth am 27./6. '99 an Köder erbeutet (M. S.).

Auch aus Dalmatien, Mittel- und Oberungarn, ?Siebenbürgen, Ostrumelien und Griechenland bekannt, in Westasien verbreitet.

514. ***Catocala Disjuncta*** HG. (2717). — Rbl., Stud., I, p. 240, Nr. 465.

In der Herzegowina von Konjica (Wngth. M. S.) und Domanovic (18./6. '88 Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, ?Ostrumelien und Griechenland bekannt, in Westasien weit verbreitet.

515. ***?Catocala Diversa*** HG. (2718). — Rbl., Stud., I, p. 240, Nr. 466.

Angeblich bei Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer) aufgefunden, wofür jedoch kein Belegstück im Landesmuseum in Sarajevo vorhanden ist. Eine Verwechslung mit der vorigen Art wäre leicht möglich.

Auch aus Dalmatien, Ungarn, der Dobrudscha, ?Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

516. ***Apopestes Spectrum*** Esp. (2720). — Rbl., Stud., I, p. 240, Not. 1.

Ein aus früherer Sammelzeit, jedoch sicher aus dem Gebiete (?Igman) herrührendes Stück befindet sich im Landesmuseum in Sarajevo (Apfelb.).

Auch von Fiume, Dalmatien und Griechenland bekannt, in West-, Zentral- bis Ostasien verbreitet.[1])

517. ***Toxocampa Pastinum*** Tr. (2741).

Von Dervent (Hilf) und aus dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '00) nachgewiesen.

[1]) *Exophyla Rectangularis* HG. (2733), aus Dalmatien, Makedonien und Südwestasien bekannt, dürfte in der Herzegowina nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Ungarn, Siebenbürgen, der Krim und aus Ostasien bekannt. Die Art erreicht eine Südgrenze im Gebiete.

518. ***Toxocampa Viciae*** **Hb.** (2742).

Vom Trebevic (Apfelb. M. S.), Ivan (Apfelb.) und Krstac bei Jablanica (300 *m* 25./7. '01 Penth.) nachgewiesen.

Auch in Slavonien, Siebenbürgen, der Bukowina, dem Uralgebiete und Sibirien bekannt. Erreicht ebenfalls eine Südgrenze im Gebiete.

519. ***Toxocampa Craccae*** **F.** (2743). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 468.

Von Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und der Velež (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Koča, p. 48, Nr. 524), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, West-, Zentral- und Ostasien bekannt.

520. ***Toxocampa Limosa*** **Tr.** (2746). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 469.

Nur von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) erhielt ich ein Exemplar zur Bestimmung eingesandt.

Auch von Fiume, Dalmatien, Ungarn, Ostrumelien, Zentral- und Ostasien (var.) bekannt.

Hypeninae.

521. ***Laspeyria Flexula*** **Schiff.** (2747).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) aus dem Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Bhtsch.-Koča), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien und Armenien bekannt, demnach mit einer Südgrenze im Gebiete.

522. ***Parascotia Fuliginaria*** **L.** (2752). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 470.

Nur aus Bosnien von Travnik (Wern. '03), ?Ivan (M. S.) und Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) bekannt geworden.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, bei Brussa und in Armenien verbreitet.

523. ***Epizeuxis Calvaria*** **F.** (2756). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 471.

In Bosnien und den gebirgigen Teilen der Herzegowina mehrorts gefunden: Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (14./7. '00 Penth., Hilf-Leonh.), Prenj (Podasje 1300 *m* 19./7. an Köder Penth.), Velež (Hilf-Leonh. '00).

Auch in Slavonien (Bhtsch.-Koča), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und in Westasien verbreitet.

524. ***Simplicia Rectalis*** **Ev.** (2762). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 472.

Von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (M. S.) nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Koča, p. 49, Nr. 528), Siebenbürgen (Hermannstadt Czek., St. Gotthard Pavel), Rumänien, Ostrumelien, Südrußland, bei Brussa, Armenien, Sibirien und Ostasien verbreitet.

525. ***Nodaria Nodosalis*** **HS.** (2763).

Nur aus der südlichen Herzegowina von Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 ein ♀ Hilf-Leonh. M. C.) und Stolac (11./6. '99 zwei ♂ Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn., M. C.), sonst nur aus Italien, Südwesteuropa und Algerien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

526. ***Zanclognatha Tarsiplumalis*** Hb. (2765).

Verbreitet und nicht selten: Dervent (Hilf), Travnik (Wern. '03), Sarajevo (Apfelb.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Domanovic (Wngth.), Stolac (Wngth.) und Lastva (20./8. '03 Pag.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Sophia Buresch, vid. Rbl. '04), von Brussa, Armenien, Sibirien bis Japan bekannt.

527. ***Zanclognatha Tarsipennalis*** Tr. (2766).

Von Dervent (Hilf M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Stolac (Herzeg. 25./5. '99 Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 143), Armenien und Ostasien bekannt.

528. ***Zanclognatha Tarsicrinalis*** Knoch (2767). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 473.

Von Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (Wngth. e. l.) und Jablanica (Hilf-Leonh. ('01) nachgewiesen.

Auch in Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Makedonien, West- und Ostasien verbreitet.

529. ***Zanclognatha Grisealis*** Hb. (2768).

Vom Trebevic (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen (Czek. '00), Rumänien (Moldau Fleck, p. 143) und Südrußland nachgewiesen.

530. ***Zanclognatha Tarsicristalis*** HS. (2771). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 474.

Aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh.) und Domanovic (Hensch, Wngth.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 49, Nr. 530), Dalmatien, Ostrumelien, Morea und von Brussa bekannt.

531. ***Zanclognatha Tenuialis*** Rbl. (2775).

Von Dervent (Hilf) liegen mir mehrere ♂ zum Vergleiche vor, die vollständig mit typischen Stücken von Slavonien und Südtirol übereinstimmen (M. S. und M. C.).

Die Art wurde sonst noch von Piemont und dem Amurgebiete (Stgr.) bekannt.[1])

532. ***Madopa Salicalis*** Schiff. (2790).

Von Dervent (Hilf), dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh.) und Sarajevo (Wngth. M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 144), Armenien und Ostasien bekannt.

533. ***Herminia Crinalis*** Tr. (2797). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 475.

Aus der südlichen Herzegowina mehrorts nachgewiesen: Mostar (Apfelb.), Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic (15./8. '88 Hensch), Stolac (25./5. Wngth.).

In Dalmatien verbreitet, auch aus dem Banat, ?Siebenbürgen, der Dobrudscha und Ostrumelien bekannt, in Westasien verbreitet.

[1]) *Zanclognatha Emortualis* Schiff. (2781) aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 144) und von Brussa und Armenien bekannt, wird im Gebiete gewiß nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

534. ***Herminia Gryphalis*** HS. (2799).

Von Dervent (Hilf) mehrfach in frischen Stücken vorliegend (M. S. und M. C.).

Auch aus Slavonien, dem Banat, Armenien und Ostasien bekannt, sonst nur noch in Südtirol und bei Regensburg in Bayern (Schreiber, Ber. Naturw. Ver. Regensb., IX, 1901—1902, p. 59) gefunden.

535. ***Herminia Derivalis*** Hb. (2800). — Rbl., Stud., I, p. 241, Nr. 476.

Verbreitet: Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Sarajevo (Lukavica Wngth.), Jablanica (bis 300 *m* 26./7. '00 Penth.), Domanovic (Hensch), Stolac (25./5. Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, West- und Ostasien verbreitet.

536. ***Herminia Tentacularia*** L. (2801). — Rbl., Stud., I, p. 242, Nr. 477.

Sehr verbreitet und stellenweise häufig: Dervent (Hilf), Jaice (28./6. '94 sehr große Stücke, ♂ bis 32 *m* Exp. Apfelb.), Trebevic (Wngth., Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Vucija bara (Rbl.).

Die Stücke von den Gebirgen bilden zum Teile Übergänge zur schlanken, graugefärbten var. *Modestalis* Heyd., die auch in typischen Stücken vom Trebevic und Maklenpaß vorliegt.

Auch in Kroatien-Slavonien (auch var. *Modestalis* Koča, p. 49, Nr. 536), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Armenien, Sibirien bis Ostasien verbreitet.

537. ***Pechipogon Barbalis*** Cl. (2803).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 145), Westbulgarien (Sophia Buresch, vid. Rbl. '04), von Südrußland und Ostasien bekannt.

538. ***Hypena Proboscidalis*** L. (2814).

Verbreitet und häufig: Dervent (Hilf), Jaice und Bočac (Penth.), Travnik (Wern.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Apfelb.), Han Pjesak (Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 146), von Brussa und Ostasien nachgewiesen.

539. ***Hypena Palpalis*** Hb. (2815).

Von Jaice (Apfelb.), Sarajevo (Wngth. M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Stolac (26./4. '99 Wngth.) nachgewiesen.

Auch bei Fiume, in Dalmatien, Griechenland und Westasien verbreitet.

540. ***Hypena Obesalis*** Tr. (2816). — Rbl., Stud., I, p. 242, Nr. 479.

Ich erhielt nur Stücke von der Velež (Hilf-Leonh. Sept. '01) zur Bestimmung eingesandt.

Auch von Fiume, Dalmatien, ?Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, ?Ostrumelien, Südrußland, Armenien und Sibirien nachgewiesen.

541. ***Hypena Obsitalis*** Hb. (2818).

Ebenfalls von der Velež (Hilf-Leonh. '00, det. Rbl.) und von Stolac (Herzeg. 30./5. '99 Wngth.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien (Koča, p. 50, Nr. 542), Dalmatien, Griechenland und Westasien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

542. ***Hypena Rostralis*** L. (2819). — Rbl., Stud., I, p. 242, Nr. 480.

In Bosnien von Dervent (Hilf), Zepce (Okt. '03 Wern.), Sarajevo (Apfelb.) und Pale (M. S.) nachgewiesen, auch für die Herzegowina von Caradja (Iris, IX, p. 57) angegeben.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Westasien, Sibirien und Ostasien bekannt.

543. ***Hypena Antiqualis*** Hb. (2825). — Rbl., Stud., I, p. 242, Nr. 481.

Nur von Stolac (Wngth.) in der südlichen Herzegowina nachgewiesen.

Auch bei Fiume, in Dalmatien, dem Banat, der Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

544. ***Orectis Proboscidata*** HS. (2826). — Rbl., Stud., I, p. 242, Not. 2.

Von Sarajevo (Wngth.), Igman (Wngth.), Maklenpaß (Hilf-Leonh. '02) und der Plaša (Penth. 1 ♂ M. C.) im Gebiete bekannt geworden.

Auch aus Istrien, Fiume, Dalmatien, dem Banat, Morea und Kleinasien nachgewiesen.

545. ***Hypenodes Costaestrigalis*** Stph. (2828).

Nur aus der Herzegowina von Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh. mehrfach) und Stolac (20./5. 99 ♀ Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Garcin 10./9. '02 Koča, det. Rbl.), Oberungarn, der Bukowina, Moldau (Fleck, p. 146), Armenien und Syrien bekannt.

Cymatophoridae.

546. ***Habrosyne Derasa*** L. (2834).

Von Dervent (Hilf), Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '01), Travnik (Wern. '03), Sarajevo (Wngth.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 33, Nr. 312), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 91) und Armenien bekannt und in Ostasien verbreitet.

547. ***Thyatira Batis*** L. (2836). — Rbl., Stud., I, p. 242, Nr. 482.

Fast von denselben Lokalitäten wie die vorige Art nachgewiesen: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien, Korfu und Armenien bekannt, in Ostasien verbreitet.

548. ***Cymatophora Or*** F. (2843).

Von Dervent (Hilf) und Trebevic (Apfelb., Wngth.) im Gebiete sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 91), Südrußland und Armenien bekannt, in Ostasien verbreitet.

549. ***Cymatophora Duplaris*** L. (2848).

Vom Trebevic (28./6. '98 Apfelb.), Ivan (Apfelb.) und Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus dem Banat, Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 91), südöstlichen Rußland und dem Altai nachgewiesen.[1])

[1]) *Polyploca Ruficollis* F. (2850). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 484 vom Banat, Ostrumelien und Griechenland bekannt, könnte in der Herzegowina vorkommen und *Polyploca Ridens* F. (2853) aus Serbien (Lazar., p. 25, Nr. 58) von Fiume, Siebenbürgen und Rumänien angegeben, dürfte in Bosnien gefunden werden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Brephidae.

550. ***Brephos Notha*** **Hb.** (2856). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 485.

Ein bosnisches Stück, wahrscheinlich aus der Umgebung Sarajevos (Apfelb.), befindet sich im Landesmuseum in Sarajevo.

Auch aus Siebenbürgen, der Bukowina, Ostrumelien, Armenien, Zentral- und Ostasien bekannt.

Geometridae.

Geometrinae.

551. ***Aplasta Ononaria*** **Fuessl.** (2859). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 486.

Von Konjica (16./7. '98 Rbl.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 58, Nr. 667), Dalmatien, Bulgarien, der Moldau, Griechenland und Westasien bekannt.

552. ***Pseudoterpna Pruinata*** **Hufn.** (2860). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 487.

Von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Dariva Wngth.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien und Armenien bekannt.

553. ***Geometra Papilionaria*** **L.** (2866).

Von Zepce (10./9. '03 Wern.) und Jablanica (Hilf sec. Leonh.) bekannt. Ein weiteres bosnisches Stück ohne nähere Lokalitätsangabe befindet sich im Landesmuseum.

Auch im Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 147), von Amasia, Armenien, Sibirien bis Japan verbreitet.

554. ***Euchloris (Geometra) Vernaria*** **Hb.** (2867). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 488.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.) und Jablanica (Hilf '01 sec. Leonh.) bekannt geworden.

Über die systematische Stellung der Art bei *Euchloris* habe ich mich an anderer Stelle ausgesprochen (cfr. Spuler, Schmett. Eur., 3. Aufl., II. Bd., p. 3, Not. 1).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar., p. 38, Nr. 123), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Westasien und Sibirien verbreitet.[1])

555. ***Euchloris Smaragdaria*** **F.** (2885). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 490.

Von Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Maglaj Hilf-Leonh. '00), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Prenj (Apfelb.), Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen. Obere Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar., p. 39, Nr. 124), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und den asiatischen Teilen der paläarktischen Region verbreitet.

556. ***Nemoria Viridata*** **L.** (2904). — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 492.

Vom Trebevic (Stur. '02), Kalinovik (Schreitt.), Radobolje bei Mostar (19./7. '98 Rbl.) und Trebinje (15./7. '99 Rbl.) nachgewiesen.

---

[1]) Ein Stück von *Euchloris Pustulata* Hufn. (2879). — Rbl., Stud., I, p. 243, Nr. 489 im Landesmuseum in Sarajevo ohne näheren Fundort, bleibt bezüglich seiner Herkunft zweifelhaft. Die Art wurde auch in Slavonien, Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien und Kleinasien bekannt, dürfte daher im Gebiete gewiß nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- bis Ostasien verbreitet.

557. ***Nemoria Porrinata Z.*** (2906). — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 493.

Aus dem Bosnatale (Hilf sec. Leonh.), von Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bekannt geworden.

Auch in Kroatien-Slavonien, ?Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, Griechenland und Armenien nachgewiesen.[1])

558. ***Thalera Fimbrialis*** **Sc.** (2914). — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 495.

Verbreitet: Dervent (Hilf), Travnik (Wern.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Bilek (14./7. '00 Rbl.), Gacko (Rbl.).

In Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

559. ***Thalera Lactearia*** **L.** (2918). — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 496.

Von Dervent (Hilf M. S.), Bosnatal (Hilf-Leonh.) und Trebevic (Wngth.) nachgewiesen. Das Vorkommen in der «Herzegowina» (Carad., Iris, IX, p. 60) ist unbewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, West- und Ostasien nachgewiesen.[2])

560. ***Hemithea Strigata*** **Müll.** (2919). — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 497.

Nur von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Wngth.) im Gebiete sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, Armenien und Ostasien nachgewiesen.

Acidaliinae.

561. ***Acidalia Filacearia*** **HS.** (2928). — Rbl., Ber., p. 55. — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 498.

Lokal und selten. Vom Maklenpaß (24.—29./6. '02 Hilf-Leonh. mehrfach), Grab bei Trebinje (Apfelb. M. S.) und Vucija bara (20./7. '00 ca. 1400 *m* ♂ Rbl. M. C.).

Auch in Ostrumelien, Südrußland, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

562. ***Acidalia Trilineata*** **Sc.** (2929).

Verbreitet und häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m*, so von Vlasic (Wern. '03), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Klekovaca (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Ulog (Rbl.), Lakat-Velež (Apfelb., Rbl.), Domanovic (Hensch).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 149), Armenien, Südrußland nachgewiesen und in Sibirien verbreitet.

563. ***Acidalia Similata*** **Thnbg.** (*Perochraria* FR.) (2933). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 244, Not. 2.

In Bosnien verbreitet: Dervent (Hilf), Banjaluka (11./8. '01 Penth.), Vlasic (Wern.), Vogošća (Bosnatal Wngth.), Sarajevo (Wngth.), Ilidze (Wngth.), Trebevic (5./7. '98 Rbl.).

---

[1]) *Nemoria Pulmentaria* Gn. (2907). — Rbl., Stud., I, p. 244, Nr. 494 aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 51, Nr. 552), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt, wird im Gebiete gewiß nicht fehlen.

[2]) Die Angabe «Bosnien» durch Caradja (Iris, IX, p. 60) bei *Thalera Putata* L. (2917) beruht zweifellos auf einer Verwechslung mit *Th. Lactearia* L.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 149), Südrußland, West-, Zentral- und Ostasien verbreitet.

564. ***Acidalia Ochrata*** Sc. (2934). — Rbl., Stud., I, p. 245, Nr. 499.

Überall verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (8./6. M. S.), Ilidze (Wngth.), Džile (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Apfelb., Rbl.), Stolac (Wngth.), Bilek (20./7. '99 Rbl.), Lastva (Pag.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien (auch von Demir Kapu in der Rhodope Apfelb. M. S.), Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

565. ***Acidalia Rufaria*** Hb. (2938). — Rbl., Stud., I, p. 245, Nr. 500.

Mehr in südlichen Teilen des Gebietes verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

Sarajevo (5./7. '98 Rbl.), Igman (26./7. '01 Rbl.), Prenj (850—1050 *m* Penth.), Lakat (Rbl.), Lastva (Pag.), Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien (Fn. Reg. Hung., p. 43, Nr. 20, nec Bhtsch., nec Koča), Dalmatien, Serbien (Nisch und Ak-Palanka Hilf M. S.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

566. ***Acidalia Consanguinaria*** Ld. (2939).

Nur von Radobolje bei Mostar (19./7. '98 Rbl. M. C.) nachgewiesen.

Auch von Mehadia, Serbien (Carad., Iris, IX, p. 61), Dalmatien, Griechenland und Sarepta (Carad.) bekannt, in Westasien verbreitet.[1])

567. ***Acidalia Moniliata*** F. (2951). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 246, Nr. 501.

Bei Sarajevo (Dariva etc. anfangs Juli Mitis, Rbl.), Prenj (Grn. biela 600 *m* 2./8. ♀ Penth.), Radobolje (19./7. '98 Rbl.), Trebinje (Rbl.), Bilek (20./7. Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

568. ***Acidalia Muricata*** Hufn. (2952). — Rbl., Stud., I, p. 244, Not. 2.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (M. S.) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 149) und Armenien nachgewiesen, in Ostasien verbreitet.

569. ***Acidalia Dimidiata*** Hufn. (2953). — Rbl., Stud., I, p. 246, Nr. 502.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch in Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

570. ***Acidalia Metohiensis*** Rbl. (2977). — Taf. V, Fig. 15 ♀.

Die Art wurde von mir nach zwei männlichen Stücken von Gacko (türk. Metohia) aus der Herzegowina beschrieben. Seither wurde sie auch von Sarajevo (Dariva, ein lichtes, schwach gezeichnetes ♂ Apfelb. M. S.), Kalinovik (18./7. '03 Rbl.), Prenj (Podasje 1300 *m* 31./7. '01 an Licht ♀ Penth.), Nevesinje (20./7. '03 mehrfach an

[1]) *Acidalia Sericata* Hb. (2949) aus Dalmatien (Sinj Mn.), Ungarn, Siebenbürgen und der Dobrudscha (Fleck, p. 149) bekannt, könnte in der Herzegowina vorkommen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Lampenlicht Rbl.) und von Lakat (21./7. '03 Rbl.) bekannt. Die Flugzeit der Art ist demnach Mitte bis Ende Juli, ihre Fundorte liegen zwischen 550 und 1300 *m* Seehöhe. Der Falter fliegt sehr gerne ans Licht.

Eine Diagnose der Art könnte lauten: Allgemeinfärbung weißgrau. Fühler bis $^1/_2$ des Vorderrandes reichend, beim ♂ büschelförmig bewimpert, das Gesicht braunschwarz, der Scheitel weiß, der Hinterkopf dunkelbräunlich. Die kürzeren Hinterbeine des ♂ sind an der schwach verdickten Schiene ungespornt, besitzen aber einen fünfgliederigen Tarsus. Beim ♀ steht am Ende der Schiene ein kräftiges Spornpaar. Die weiße Grundfarbe der Flügel wird durch die bräunlichgraue Zeichnung und graue Bestäubung stark getrübt. Die Zeichnung besteht aus zwei feinen, gezackten Querlinien, bei $^1/_3$ und bei $^2/_3$ des Vorderrandes der Vorderflügel entspringend, welche sich auch auf die Hinterflügel fortsetzen. Überdies tritt im Mittelfelde der Vorderflügel noch ein Mittelschatten auf, der schwach geschwungen um den Mittelpunkt zieht und sich nicht auf die Hinterflügel fortsetzt; er ist zuweilen nur im Innenrandsteile deutlich und kann sich dann auch mit der Basalquerlinie vereinen, wie es bei den zuerst beschriebenen Stücken der Fall war. Im Saumfelde findet sich noch eine breitere Schattenbinde, die parallel der äußeren Querlinie zieht und sich auch auf die Hinterflügel fortsetzt. Alle Flügel mit schwarzen Mittelpunkten. Eine dunkle Saumlinie ist nur sehr schwach und unterbrochen. In den weißen Fransen liegt auf den Rippenenden je ein dunkler Punkt. Die Hinterflügel mit langgestielter Rippe 6 und 7. Die seidenglänzende Unterseite ist auf den Vorderflügeln stark verdüstert. Das ♀ gleicht bis auf die sexuellen Unterschiede dem ♂. Vorderflügellänge 11—12, Expansion 22—23 *mm*.

Die Art ist als Vertreterin der westmediterranen *Cervantaria* Mill. anzusehen und dürfte in Dalmatien nicht fehlen.

571. ***Acidalia Camparia*** **HS.** (2980). — Rbl., Stud., I, p. 246, Nr. 503.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Gabela (1./5. '99 Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, Banat (Mehadia Stgr.), ?Jassy (untere Moldau sec. Carad., kaum richtig Rbl.), Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

572. ***Acidalia Sodaliaria*** **HS.** (2981).

Nur aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh. '01, Stur. '03), Stolac (20./5.—5./6. '99 Wngth.) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.

In Dalmatien sehr verbreitet (auch von Kosore [7./9. '01 Müller] und Vrtlica), auch von Mehadia und Makedonien angegeben. Die Art wird häufig mit der vorigen verwechselt (cfr. Rbl., Stud., I, p. 247).

573. ***Acidalia Virgularia*** **Hb.** (2983). — Rbl., Stud., I, p. 247, Nr. 504.

Auffallenderweise bisher nur aus Nordbosnien von Dervent (Hilf M. S.) in der Stammform bekannt geworden. Jedenfalls im Gebiete selten.

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Banat (var.), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien (1) und Griechenland nachgewiesen. Auf der Balkanhalbinsel in der Stammform sehr lokal und selten. Scheint in Westasien zu fehlen.

574. ***Acidalia Pallidata*** **Bkh.** (2990). — Rbl., Stud., I, p. 247, Nr. 505.

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.) und Maklenpaß (Ende Juni '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Fn. Rgn. Hung., p. 43, Nr. 29), Dalmatien, Banat (Carad.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Armenien und Sibirien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

575. ***Acidalia Subsericeata*** **Hw.** (2995). — Rbl., Stud., I, p. 247, Nr. 506.

Aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch in Kroatien (Hensch M. C.) und Slavonien (Bhtsch.), Serbien (Carad.), Dalmatien, Banat, der Dobrudscha, Ostrumelien, bei Gallipoli (Mathew) und in Griechenland aufgefunden, in Westasien verbreitet.

576. ***Acidalia Laevigata*** **Sc.** (3002). — Rbl., Stud., I, p. 247, Nr. 507.

Nur aus der Herzegowina von Lakat nachgewiesen, wo ich am 21./7. '03 ein frisches Stück erbeutete.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Moldau (1), Ostrumelien, Griechenland, Armenien und Syrien bekannt.

577. ***Acidalia Obsoletaria*** **Rbr.** (3010).

Bei Sarajevo (Dariva 8./7. '98 Rbl.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Radobolje bei Mostar (Rbl.) und Lastva (20./8. '03 Pag.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 51, Nr. 564), Dalmatien, Banat und Griechenland bekannt, in Westasien sehr verbreitet.

578. ***Acidalia Herbariata*** **F.** (3020). — Rbl., Stud., I, p. 247, Nr. 509.

Aus der südlichen Herzegowina von Domanovic und Stolac (Wngth. '99) bekannt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, von Bukarest, Westbulgarien (Buresch), Ostrumelien, Griechenland nachgewiesen, in Westasien sehr verbreitet.

579. ***Acidalia Bisetata*** **Hufn.** (3025). — Rbl., Stud., I, p. 247, Nr. 510.

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb.) und Džile (23./7.'01 ♀ Rbl.) sichergestellt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, von Brussa, Armenien und Sibirien nachgewiesen.

580. ***?Acidalia Trigeminata*** **Hw.** (3026). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 511.

Aus der Herzegowina von Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer) angegeben, wofür jedoch kein Belegexemplar vorliegt. Die Angabe «Bosnien» bei Caradja (Iris, IX, p. 63) dürfte auf einer Verwechslung mit der vorigen Art beruhen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Ostrumelien und Griechenland nachgewiesen, in Westasien verbreitet.

581. ***Acidalia Politata*** **Hb.** (3031). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 512.

Von Dervent (Hilf M. S.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01 große Stücke, Penth. anfangs Juli in ca. 300 *m* Höhe). Die Stücke gehören der im Saumfelde nicht verdunkelten ab. *Abmarginata* Bhtsch. an.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland bekannt, in Westasien verbreitet.

582. ***Acidalia Filicata*** **Hb.** (3032). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 513.

In der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Stolac (20./5. '99 Wngth.) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, ?Siebenbürgen, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

583. ***Acidalia Rusticata*** **Schiff.** (3034). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 514.

Von Sarajevo (8./7. '98 Rbl., Wngth.) und Prenj (Grn. biela 600 *m* 2./8. '01 Penth.) nachgewiesen. Die Stücke von Sarajevo gehören zur Stammform, jene vom Prenj zur kleineren helleren var. *Vulpinaria* HS.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und in Westasien verbreitet.

584. ***Acidalia Dilutaria*** **Hb.** (*Holosericata* Dup.) (3038).

Lokal, so von Sarajevo (5./7. '98 Rbl.), Zlijep (24./7. '02 Stur.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Lakat (Rbl.), Domanovic (Hensch), Bilek (Rbl.) bekannt geworden.

Die größere var. *Praeustaria* Mn. mit auswärts verdunkelten Flügeln traf ich in der Herzegowina in Vrbanje (17./7. '99).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Rumänien (Fleck, p. 151), Bulgarien (Rasgrad Markowitsch, det. Rbl. '04) bekannt, in Kleinasien und Armenien verbreitet.

585. ***Acidalia Interjectaria*** **B.** (3039). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 515.

Von Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (200 *m* 6./7. Penth.), Lakat (Rbl.) und Vrbanje (Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

586. ***Acidalia Humiliata*** **Hufn.** (3040). — Rbl., Stud. I, p. 248, Nr. 516.

Verbreitet, so von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Zlijep (24./7. '02 Stur.), Kalinovik (Rbl.), Gacko (Rbl.) und Vrbanje (Rbl.) nachgewiesen.

Auch von Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Kleinasien und Armenien bekannt.[1])

587. ***Acidalia Degeneraria*** **Hb.** (3043). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 517.

Von Dervent (Hilf M. S.), Stolac (Herzeg. Wngth.) und Lastva (Pag.) bekannt geworden.

Auch in Kroatien (Koča, p. 52, Nr. 570), Serbien (Carad., Iris, IX, p. 64), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (sec. Buresch), Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

588. ***Acidalia Rubraria*** **Stgr.** (3044).

Von Domanovic (Hensch 17./8. '88 M. S.) liegt ein Stück der Form *Bilinearia* Fuchs vor.

Auch von Budapest, Dalmatien und Griechenland bekannt.

589. ***Acidalia Inornata*** **Hw.** (3046).

Von Sarajevo (Wngth.), Prenj (Apfelb.), Lastva (Pag.) und Gacko (Hilf) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen und Rumänien (Fleck, p. 152) angegeben. Weiter südöstlich durch die nachfolgende Art vertreten.

590. ***Acidalia Deversaria*** **HS.** (3047). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 518.

Verbreitet. Belegstücke liegen vor von: Trebevic (Rbl.), Kalinovik (Rbl.), Prenj (Grn. biela 28./7. Penth.), Lakat (Rbl.), Domanovic (Hensch), Stolac (28./6. '99 Wngth.), Bilek (14./7. '00 Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

---

[1]) Das Vorkommen von *Acidalia Nitidata* HS. (3041) steht mit Sicherheit in Nordbosnien zu erwarten. Die Art wurde auch in Slavonien (Bhtsch., Koča), bei Mehadia, in Siebenbürgen, der oberen Moldau (Fleck, p. 151), ?Armenien und im Amurgebiete gefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

591. ***Acidalia Aversata*** **L.** (3048). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 519.

Die schwarzgebänderte Stammform liegt von nachstehenden Lokalitäten vor: Trebevic (Apfelb.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Maklenpaß (anfangs August '02 Hilf-Leonh.).

Die bindenlose ab. *Spoliata* Stgr. von Pazarič (Apfelb.), Han Pjesak (Apfelb., Rbl.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh. '02), Prenj (1300 *m* Penth.), Ulog (Rbl.) und Gacko (Hilf).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

592. ***Acidalia Immorata*** **L.** (3051). — Rbl., Stud., I, p. 248, Nr. 520.

In der Stammform in Bosnien verbreitet, so von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Maklenpaß (Ende Juni Hilf-Leonh.).

Die große, schwärzlich scharf gezeichnete var. *Tessellaria* B. wurde in typischen Stücken in der Herzegowina von Nevesinje (Apfelb., Uhl) und der Vucija bara (19./7. '99 Rbl.) bekannt.

Die Stammform wurde auch in Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Kleinasien gefunden, die var. *Tessellaria* auch in Kroatien (Agram, Kapellagebirge), der Dobrudscha, Ostrumelien, Südrußland und Zentralasien.

593. ***Acidalia Rubiginata*** **Hufn.** (3053). — Rbl., Stud., I, p. 249, Nr. 521.

Überall verbreitet und häufig mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (300 *m* Penth.), Mostar (19./7. Rbl.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Dolni blato (Wngth.), Lastva (Pag.), Gacko (Rbl.).

Ein stark ockergelb aufgehelltes Stück (♀), welches einen Übergang zur ab. *Ochraceata* Stgr. darstellt, liegt von Tassovic vor (M. C.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West-, Zentral- und Ostasien verbreitet.

594. ***Acidalia Marginepunctata*** **Goeze** (3064). — Rbl., Stud., I, p. 249, Nr. 522.

Verbreitet und nicht selten. Obere Höhengrenze bei 600 *m*. Flugzeit Mai bis Juli und September. Fojnica (Sy.), Sarajevo (Wngth.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Mostar (Rbl.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic (Wngth.), Stolac (Wngth.), Trebinje (Rbl.), Lastva (Pag.), Bilek (Hensch).

Die Stücke aus der Herzegowina (Juli bis September) sind kleiner und viel schwächer bestäubt (ab. *Pastoraria* Joan.).

Wie die vorige verbreitet, wohl nirgends in Osteuropa fehlend. Auch aus West- und Zentralasien nachgewiesen.

595. ***Acidalia Luridata*** **Z.** var. ***Confinaria*** **HS.** (3066 b). — Rbl., Ber., p. 55. — Rbl., Stud., I, p. 249, Nr. 523.

Nur in der lichteren, weißgrauen Form *Confinaria* von Sarajevo (Dariva Wngth., Rbl.), Trebevic (Wngth.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Gacko (Rbl.) nachgewiesen. Obere Höhengrenze bei 700 *m* Seehöhe.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Var. *Confinaria* ist auch aus Kroatien (?Stammform Koča, p. 52, Nr. 577), Fiume, Dalmatien, Mehadia, Griechenland und von Brussa bekannt. Die Stammform findet sich in Ostrumelien und ist in Westasien verbreitet.

596. ***Acidalia Submutata*** Tr. (3068). — Rbl., Ber., p. 55.

Ebenfalls von Sarajevo (Dariva Wngth.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Griechenland und Westasien bekannt.

597. ***Acidalia Incanata*** L. (3069). — Rbl., Stud., I, p. 249, Nr. 524.

Verbreitet, im Hochgebirge bis 1900 *m* Seehöhe aufsteigend (Prenj Penth.), Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh.), Sarajevo (Wngth.), Kalinovik (Rbl.), Prenj (Mitte bis Ende Juli 1200—1900 *m* Wngth., Rbl.), Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Westasien und vom Altai bekannt.

598. ***Acidalia Remutaria*** Hb. (3074). — Rbl., Stud., I, p. 244, Not. 2.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 154), dem Uralgebiete und Ostasien bekannt. Die Art erreicht eine Südgrenze innerhalb des Gebietes.

599. ***Acidalia Punctata*** Sc. (3078).

Nur von Konjica (Apfelb. M. S.) und der Plaša (1./7. '00 ♂ Penth. M. C.) sichergestellt, mit einer Südgrenze im Gebiete.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 44, Nr. 64 und Koča, p. 52, Nr. 579), Banat, Rumänien (Fleck, p. 154), dem Ural, Armenien und Ostasien bekannt.

600. ***Acidalia Caricaria*** Reutti (3079).

Aus Bosnien von Banjaluka (11./8. '01 ♂ Penth.), Dervent (Hilf) und Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '00) nachgewiesen. Ein ausnehmend großes ♂ von Dervent erreicht 24 *mm* Spannweite.

Auch aus Slavonien (Bhtsch., p. 16, Nr. 291; Koča, p. 52, Nr. 580), von Mehadia und der oberen Moldau (Fleck, p. 154) bekannt. Wie die beiden vorigen Arten mit einer Südgrenze im Gebiete.

601. ***Acidalia Immutata*** L. (3081).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Mn. und Zara-Spada), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (obere Moldau Fleck, p. 155), Westbulgarien (Sophia 5./8. '03 Buresch, vid. Rbl.), ?Kleinasien, Armenien und dem Amurgebiete verbreitet.

602. ***Acidalia Strigaria*** Hb. (3083).

Wie die vorige Art nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Sibirien und Ostasien bekannt.

603. ***Acidalia Umbelaria*** Hb. (3085).

Von Prozor (Hilf) hatte ich ein im Juni '02 erbeutetes Stück durch Herrn Leonhard zur Bestimmung.

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, p. 52, Nr. 583), dem Banat (Carad.), der Dobrudscha (Fleck, p. 155), dem Altai und Ostasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

604. ***Acidalia Strigilaria*** Hb. (3086). — Rbl., Stud., I, p. 249, Nr. 526.

Verbreitet, im Süden der Herzegowina aber bisher nicht gefunden: Dervent (Hilf), Jaice (350 *m* 9./8. '01 Penth.), Sarajevo (Wngth.), Igman (26./7. '01 Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, West- und Ostasien bekannt.

605. ***Acidalia Imitaria*** Hb. (3093). — Rbl., Stud., I, p. 249, Nr. 528.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch), Stolac (28./6. '99 Wngth.) und Lastva (20./8. '03 Pag.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 52, Nr. 587), Serbien (Carad.), Dalmatien, dem Banat, ?Siebenbürgen, der Dobrudscha, Donaubulgarien, Griechenland und Westasien bekannt.

606. ***Acidalia Ornata*** Sc. (3095). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 529.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 800 *m*: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo und Pale (Wngth.), Trebevic (Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Grn. biela 600 *m* Penth.), Mostar (19./7. Rbl.), Domanovic (Hensch), Lastva (Pag.).

Überall in Osteuropa, auch bei Gallipoli. Belegstücke aus Montenegro stehen aus. Auch in West- und Zentralasien bis ins Amurgebiet verbreitet.

607. ***Acidalia Violata*** Thnbg. var. ***Decorata*** Bkh. (3097 a). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 530.

Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

608. ***Codonia (Ephyra) Orbicularia*** Hb. (3109).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Lipik Bhtsch.), Banat, Siebenbürgen und Südrußland bekannt, aber nirgends sonst auf der Balkanhalbinsel gefunden, so daß die Art im Gebiete eine südliche Begrenzung ihres Areales aufweist.

609. ***Codonia (Ephyra) Albiocellaria*** Hb. (3110). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 531.

Verbreitet, wo Ahorn sich findet, und dann selbst bis 1300 *m* Seehöhe aufsteigend: Dervent (Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (800—1300 *m* vom 17./7.—5./8. '01 Penth.), Mostar (19./7. Rbl.), Dolni blato (Wngth.).

Die von Mostar aus dem Hochsommer vorliegenden Stücke gehören der var. *Therinata* Bastelb. an, hingegen jene vom Prenj der Stammform. Wahrscheinlich fehlt an letzterer Gebirgslokalität eine zweite Generation im Jahre.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Morea und Kleinasien verbreitet.

610. ***Codonia (Ephyra) Annulata*** Schulze (3111). — Rbl., Stud., I, p. 244, Not. 2.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf M. S.) und Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar., p. 39, Nr. 125), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Moldau), Südrußland, Westbulgarien (Sophia Buresch, vid. Rbl.), von Brussa und Armenien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

611. ***Codonia (Ephyra) Pupillaria*** Hb. (3112).

Nur aus der südlichen Herzegowina nachgewiesen, wo Herr Winneguth die ab. *Nolaria* Hb. am 15. Juni '99 in Stolac erbeutete (M. S.). Angeblich wurde die Stammform auch in Domanovic gefunden (Hensch, det. v. Homeyer).

Auch von Fiume, Kroatien (Koča, p. 53, Nr. 592), Dalmatien (häufig), Ungarn (Budapest), Bukowina (Hormuz. '03, vid. Rbl.), ?Moldau (Fleck, p. 156) bekannt, in Griechenland und Westasien sehr verbreitet.

612. ***Codonia (Ephyra) Porata*** F. (3113). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 532.

Verbreitet, aber nicht häufig, so von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth. M. S.), Domanovic (Hensch) und Bilek (Rbl. Juli).

Die Stücke der ersten Generation bei Sarajevo (6./4.) sind größer, oft dicht rötelrot bestäubt, ohne graue Flecke im Saumfelde, die schwarz umzogenen Mittelpunkte jedoch sehr deutlich und an letzterem Merkmal sicher von der folgenden *Quercimontaria* zu unterscheiden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien nachgewiesen, in Westasien verbreitet.

613. ***Codonia (Ephyra) Quercimontaria*** Bastelb. (3114).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Mostar (19./7. '98 ein abgeflogenes ♀ Rbl.) im Gebiete bekannt geworden.

Das ♂ von Dervent ist sehr groß (24 *mm* Exp.) und zeigt einen vorgezogenen Apex der Vorderflügel, gehört aber zufolge der dichten, scharlachroten Flügelbestäubung, des breiten, auch auf den Hinterflügeln scharlachroten Mittelschattens, der angedeuteten weißen Mittelpunkte und des Mangels grauer Saumflecken sicher hierher und nicht zu *Punctaria*; zwei ♀ von Dervent (M. S. und M. C.) sind kleiner und stimmen gut mit Stücken der *Quercimontaria* aus der Umgebung Wiens.

Da diese Art meist mit *Punctaria* L. verwechselt wird, ist ihre Verbreitung in Südosteuropa noch unbekannt.

614. ***Codonia (Ephyra) Punctaria*** L. (3115). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 534.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Wngth.) in sicheren Exemplaren nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Westasien angegeben, gewiß vielfach mit der vorhergehenden und nachfolgenden Art vermengt.

615. ***Codonia (Ephyra) Ruficiliaria*** HS. (3116). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 533.

Nur aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh.) und Stolac (Wngth. Mai '98) nachgewiesen. Die dichte Flügelbestäubung und lederbraune Grundfarbe trennt sie am besten von *Punctaria*.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 53, Nr. 593), Dalmatien (M. C.), Bulgarien und Kleinasien bekannt, gewiß aber weiter verbreitet (cfr. das bei der vorhergehenden Art Gesagte).

616. ***Codonia (Ephyra) Linearia*** Hb. (3117). — Rbl., Stud., I, p. 250, Not. 1.

Lokal, mehr in Gebirgsgegenden: Dervent (Hilf M. S.), Trebevic (Apfelb.), Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Lakat (Rbl.).

Von Jablanica liegt außer der Stammform auch ein ♀ der kleineren rötlichen Sommergeneration *Strabonaria* Z. vor (M. C.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 157), Südrußland und Armenien bekannt.

617. ***Codonia (Ephyra) Suppunctaria Z.*** (3118).

Zu dieser seltenen Form, deren Artrechte erst nach Auffinden der auf Eichen vermuteten Raupe sichergestellt werden können, ziehe ich ein Pärchen, ♀ von Mostar (18./7. '98 Rbl.) und ♂ von Bilek (14./7. '00 Rbl.).

Die Stücke zeigen einen schärfer vorgezogenen Apex der Vorderflügel und eine etwas weniger helle Unterseite als ein sicheres *Suppunctaria*-Stück aus Dalmatien. Die feine dichte Bestäubung, die jeder schwarzen Schuppen entbehrt, und der feine scharfe Mittelschatten sind charakteristisch.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien und Ungarn nachgewiesen.

618. ***Rhodostrophia Vibicaria*** Cl. (3122). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 535.

Verbreitet, aber selten. Obere Höhengrenze bei 1100 *m*: Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Apfelb.), Prenj (1050 *m* Penth.), Gacko (Rbl.), Vucija bara (Rbl.).

Von Gacko liegt auch die bindenlose, nur mit Querlinien gezeichnete ab. *Strigata* Stgr. vor.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Amasia und Armenien bekannt.

619. ***Rhodostrophia Calabraria Z.*** (3124). — Rbl., Stud., I, p. 250, Nr. 536.

Aus der Herzegowina, und zwar nur in der Stammform, nachgewiesen: Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Stolac (Wngth. '99).

Auch in Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, dem Banat, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, bei Gallipoli, in Griechenland und Westasien (meist in der var. *Tabidaria* Z.) verbreitet.

620. ***Timandra Amata*** L. (3139). — Rbl., Stud., I, p. 251, Nr. 537.

Verbreitet, aber aus der südlichen Herzegowina noch nicht nachgewiesen. Dervent (Hilf), Bočac (bei Jaice Penth.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Apfelb.), Treskavica (Waldregion Apfelb.), Konjica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

In Osteuropa wohl überall verbreitet, auch in West-, Zentral- und Ostasien bekannt. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

Larentiinae.

621. ***Rhodometra (Sterrha) Sacraria*** L. (3143). — Rbl., Stud., I, p. 251, Nr. 538.

Als Zugtier im Gebiete verbreitet, so von Fojnica (Sy.), Blažuj bei Ilidze (28./10. '98 Köder Wngth.), Kalinovik (Sept. Schreitt.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch) und Lastva (Aug. '03 Pag.).

Ein Stück von Kalinovik mit ockergelber Grundfarbe gehört der ab. *Ochracearia* Fuchs an.

Auch aus dem kroatischen Velebit, von Serbien (Carad.), Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Bulgarien, Makedonien, bei Gallipoli und in Griechenland nachgewiesen, in Westasien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

622. ***Lythria Purpuraria*** L. (3147). — Rbl., Stud., I, p. 251, Nr. 539.

Von Dervent (Hilf), Dolnji blato (Wngth.), Stolac (Herzeg. Wngth.) und Bilek (20./7. '00 Rbl.) nachgewiesen.

Von Stolac liegt nur die kleinere, dunklere, grünlich gefärbte Frühjahrsgeneration *Rotaria* F. vor.

Wohl überall in Osteuropa wie in West- bis Zentralasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen (von Ak-Palanka und Nisch Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

623. ***Ortholitha Coarctata*** F. (3150).

Aus Bosnien vom Trebevic (Apfelb., Wngth., Stur. anfangs Juli '02) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen. Die Stücke stimmen mit jenen aus der Umgebung Wiens überein.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Siebenbürgen und Makedonien bekannt, in Kleinasien verbreitet.

624. ***Ortholitha Plumbaria*** F. (3151.) — Rbl., Stud., I, p. 251, Nr. 540.

Verbreitet, nicht sehr häufig, bisher nur mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* im Gebiete beobachtet.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Zepce (Wern.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Stur.), Vucija bara (Rbl.).

In Osteuropa verbreitet, Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

625. ***Ortholitha Cervinata*** Schiff. (3152).

Ich erhielt von Kalinovik (Schreitt.) ein im September '03 erbeutetes ♀ zur Bestimmung eingesandt.

Aus keinem der Nachbarländer bisher nachgewiesen, aber aus Ober- und Mittelungarn, Rumänien (Azuga Fleck, p. 174) und Südrußland bekannt, in Westasien verbreitet.

626. ***Ortholitha Limitata*** Sc. (3155). — Rbl., Stud., I, p. 251, Nr. 541.

Verbreitet, auf Waldwiesen sehr häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen nur vor von: Jaice (9./8. '01 Penth.), Sarajevo (Apfelb.), Igman (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.), Vucija bara (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Ostrumelien nachgewiesen, nach Süden aber an Häufigkeit stark abnehmend, auch von Amasia und Armenien bekannt, durch Sibirien bis ins Ussurigebiet verbreitet.

627. ***Ortholitha Moeniata*** Sc (3156). — Rbl., Stud., I, p. 252, Nr. 542.

Seltener als die vorige Art, aber mit annähernd gleicher Verbreitung und Höhengrenze. Fojnica (Sy.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.).

Auch aus Kroatien (Koča, p. 59, Nr. 672), Mittel- und Oberungarn, Siebenbürgen, Bukowina, Dobrudscha, Bulgarien und Armenien bekannt, erreicht im Gebiete eine Südgrenze.

628. ***Ortholitha Bipunctaria*** Schiff. (3174). — Rbl., Stud., I, p. 252, Nr. 544.

Weitaus die verbreitetste aller *Ortholitha*-Arten und stellenweise auch häufig. Obere Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegexemplare liegen vor von: Tjesilo und Matorač (Sy.), Zepce (Wern.), Zlijep (Stur.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Foča (Penth. '04), Maklenpaß (Hilf), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (800—1300 *m* Penth.), Vran planina und Cvrstnica (Hilf-Leonh.), Velež (Hilf) und Gacko (Rbl.).

Zweifellos überall in Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.[1])

629. ***Minoa Murinata*** Sc. (3183). — Rbl., Stud., I, p. 252, Nr. 546.

Verbreitet, aber mehr im Gebirge mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Tjesilo (Sy.), Trebevic (Apfelb., Rbl.), Ivan (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Jablanic (Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac 850 *m* 26./7. '01 Penth.).

Vom Prenj nur in der schwärzlichen Form *Cyparissaria* Mn. bekannt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, West- und Zentralasien verbreitet. Die var. *Cyparissaria* auch aus Krain (Nanos), Istrien (Mte. Maggiore Rbl.) und Fiume bekannt.

630. ***Odezia Atrata*** **L.** (3191). — Rbl., Stud., I, p. 252, Nr. 547.

Verbreitet, im Gebirge bis 1300 *m* aufsteigend. Dervent (Hilf), Radovina (13./7. '02 Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Glogovac Wngth. '02), Grab bei Trebinje (Apfelb.), Gacko (Hilf), Vucija bara (19./7. '00 Rbl.).

Auch aus Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien, Bulgarien, West-, Zentral- und Ostasien bekannt.

631. ***Siona Decussata*** **Schiff.** (3193). — Rbl., Stud., I, p. 252, Nr. 548.

Lokal, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Flugzeit Mitte Juli. Kalinovik (Schreitt., Rbl.), Prenj (Glogovo 1050 *m* Nich., Penth.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Vucija bara (Hilf, Rbl.).

Auch aus Slavonien (Vrdnik, Fn. Regn. Hung., p. 49, Nr. 234), Serbien (Stgr., Carad.), Dalmatien (Stoberc Mn.), Banat (Fn. Regn. Hung., l. c.), Walachei, Bulgarien, Ostrumelien und Griechenland.[2])

632. ***Anaitis Lythoxylata*** **Hb.** (3212).

Eine der interessantesten Spannerarten des Gebietes, beschränkt auf die obere Waldregion des Hochgebirges in Höhen zwischen 1400 und 1650 *m* Höhe. Flugzeit August bis September. Bekannt gewordene Flugplätze sind: Vlasic (Wern. '03 «fliegt bis Ende September»), Matorač (beschränkt auf die Vaccinienbestände der Nordseite zwischen 1600 und 1700 *m* Seehöhe, wo die Art vom 20. bis 26. August '01 in ganz frischen Exemplaren beiderlei Geschlechtes ziemlich häufig auftrat Sy.), Trebevic (schon am 31./7. '98 Apfelb.) und Prenj (Apfelb.).

Auch aus Siebenbürgen (Kronstadt Kinderm.), den Gebirgen bei Amasia und von Armenien bekannt, mit disjungiertem Areale auch in den französischen und Walliser Alpen auftretend.

633. ***Anaitis Praeformata*** **Hb.** (3218). — Rbl., Stud., I, p. 253, Nr. 551.

Lokal, im Gebirge mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Fojnica und Prokosko jezero (Sy.), Trebevic (5./7. Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Vucija bara (Rbl.).

[1]) *Mesotype Virgata* Rott. (3180). — Rbl., Stud., I, p. 252, Nr. 545 scheint im Gebiete zu fehlen. Die nächste Fundstelle der Art liegt im Banat.

[2]) Das Auffinden von *Lithostege Farinata* Hufn. (3195) und *L. Griseata* Schiff. (3197). — Rbl., Stud., I, p. 252, 253, Nr. 549, 550 im Gebiete steht zu erwarten. Erstere wurde auch in Kroatien-Slavonien und Serbien, letztere in Dalmatien, beide in Westasien gefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien, Serbien (Stgr.), ?Dalmatien (Mn.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Armenien bekannt.

634. ***Anaitis Plagiata*** **L.** (3220). — Rbl., Stud., I, p. 253, Nr. 552.

Viel verbreiteter und häufiger als die vorige Art, obere Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe.

Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S.), Igman (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (24./6. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Velež (Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch).

Überall in Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen auch von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

635. ***Anaitis Simpliciata*** **Tr.** (3222). — Rbl., Ber., p. 55. — Rbl., Stud., I, p. 253, Nr. 554.

Eine für das Hochgebirge des Gebietes sehr charakteristische Art, die in weiter Verbreitung in Höhen zwischen 1550 und 1900 *m* auftritt. Flugzeit Juli.

Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Rbl.), Treskavica (Apfelb., Rbl.), Stolac (Ostbosnien Stur. '02), Vranica planina und Vran planina (Hilf-Leonh. '02), Gr. Prenj (1700—1900 *m* Penth.), Volujak (Apfelb.).[1])

Auch in den Gebirgen bei Mehadia, Dalmatiens (Mn.), Bulgariens und Griechenlands verbreitet, mit disjungiertem Areale auch in den französischen Alpen und Pyrenäen auftretend.

636. ***Lobophora Sertata*** **Hb.** (3240).

Von Zepce (Wern. Sept. '03 M. C.) erhielt ich die Art mehrfach.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 59, Nr. 679), Oberungarn, Siebenbürgen und Rumänien (Azuga Fleck, p. 177) nachgewiesen, also mit einer südlichen Begrenzung innerhalb des Gebietes.

637. ***Lobophora Carpinata*** **Bkh.** (3241).

Nur vom Trebevic (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Mittel- und Oberungarn, der Bukowina, Rumänien (Azuga Fleck, p. 177), dem Uralgebiete und Sibirien bekannt.

638. ***Lobophora Halterata*** **Hufn.** (3243). — Rbl., Stud., I, p. 253, Nr. 557.

Von Jablanica (Apfelb. M. S.) aus dem Gebiete sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 59, Nr. 680), Mittel- und Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland und Ostsibirien nachgewiesen.

639. ***Cheimatobia Brumata*** **L.** (3256). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 558.

Nur bei Sarajevo (Wngth. M. S.) bisher im Gebiete beobachtet.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, Armenien und dem Amurgebiete nachgewiesen.

640. ***Triphosa Sabaudiata*** **Dup.** (3258).

Dieser auffallende, oft höhlenbewohnende Gebirgsspanner wurde mehrorts im Gebiete angetroffen: Zepce (Sept. '03 Wern.), Ivanhöhle (Apfelb. M. S.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Grn. biela 600 *m* 2./8. '01 Penth.), Velež (Apfelb., Hilf), Gacko (Hilf M. S.).

[1]) Die Angabe Dervent (M. S.) bei dieser montanen Art dürfte (wie bereits anderwärts bemerkt) auf einem Irrtum beruhen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch von Mehadia, Siebenbürgen (Kronstadt Kimakowicz), nördliche Walachei (Azuga Fleck, Bull., XI, p. 173), West- und Zentralasien bekannt.

641. ***Triphosa Dubitata*** **L.** (3259). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 559.

Verbreitet, häufig in freistehenden Gebäuden und Höhlen anzutreffen.

Vlasic (Wern.), Prokosko jezero (Sy.), Umgebung Sarajevos (auch aus der Krbljinahöhle Apfelb.), Kalinovik (Schreitt. häufig), Velež (Apfelb., Hilf); die Stücke gehören der Stammform an.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Mn. und Kotluca Vrlika 7./9. Müller), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, dem Taurus, Armenien und Ostasien bekannt.

642. ***Scotosia Rhamnata*** **Schiff.** (3281). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 561.

Von Dervent (Hilf M. S.) und Stolac (Herzeg. 25./5. '99 Wngth.) nachgewiesen. Die Stücke von letzterer Lokalität sind sehr dunkel und viel schwächer gezeichnet.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Westasien verbreitet.[1])

643. ***Lygris Reticulata*** **Thnbg.** (3287).

Nur aus der Umgebung Vlasenicas nachgewiesen, wo ich bei Jaraca woda (700 *m*) am 21./7. '01 ein frisches ♂ erbeutete (M. C.).

Auch aus Kroatien (Koča, p. 60, Nr. 687), Oberungarn, Siebenbürgen, Bukowina, obere Moldau (Fleck, p. 178), dem Uralgebiete und Sibirien bis Ostasien bekannt.

644. ***Lygris Prunata*** **L.** (3291).

Lokal im Gebirge, so von Travnik (Wern.), Treskavica (Apfelb.), Maklenpaß (17./7.—2./8. '02 Hilf-Leonh.) und Velež (Hilf '00) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 50, Nr. 259), Serbien (Carad.), Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 178), dem Uralgebiete, Armenien und Sibirien bekannt geworden.

645. ***Lygris Populata*** **L.** (3293).

Lokal, im Gebirge zwischen 1100 und 1600 *m* Seehöhe. Prokosko jezero und Matorač (bis ca. 1600 *m* häufig Sy.), Trebevic (Wngth. selten), Kalinovik (Schreitt.).

Auch aus den Gebirgen Oberungarns, Siebenbürgens, Rumäniens (Fleck, p. 178), Westbulgariens (Vitos Buresch, vid. Rbl. '04) und dem Uralgebiete bekannt, in Sibirien verbreitet.

646. ***Larentia Dotata*** **L.** (3300). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 562.

Von Dervent (Hilf), Kalinovik (Rbl.), Maklenpaß (1./8. Hilf-Leonh.), Prenj (Apfelb.), Lakat (Rbl.), Gacko und Vucija bara (Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien (Ogulin Koča, p. 60, Nr. 688), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, von Brussa, Armenien bis Ostasien nachgewiesen.

647. ***Larentia Fulvata*** **Forst.** (3302). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 563.

Lokal, so vom Trebevic (Apfel.), Nevesinje (Uhl), Gacko (Hilf M. S.) und Vrbanje (17./7. '99 Rbl.) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 60, Nr. 689), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, Westasien und Sibirien bekannt.

---

[1]) *Scotosia Vetulata* Schiff. (3278). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 560 soll nach Werner-Caradja (Iris, IX, p. 87) in «Bosnien» vorkommen, wofür jedoch kein Belegexemplar vorhanden ist.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

648. ***Larentia Ocellata*** **L.** (3304). — Rbl., Stud., I, p. 254, Nr. 564.

Verbreitet, von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Ilidze (3./9. Wngth. M. S.), Igman (Wngth.), Trebevic (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

649. ***Larentia Bicolorata*** **Hufn.** (3305). — Rbl., Stud., I, p. 254, Not. 2.

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Lukavica Wngth.), nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Klek Koča, p. 60, Nr. 691), von Fiume, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 179), und Sibirien bis Ostasien bekannt.

650. ***Larentia Variata*** **Schiff.** (3306). — Rbl., Stud., I, p. 254, Not. 2.

In Gebirgswäldern mit einer oberen Höhengrenze bei 1400*m* verbreitet. Vlasic (Wern.), Prokosko jezero (Sy.), Igman (Rbl.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Prenj (1350*m* 12./7. '01 Penth.).

Von Prokosko jezero liegt auch die ab. *Stragulata* Hb. vor.

In Kroatien (selten), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 179), ?Bulgarien, Griechenland, Armenien, Sibirien bis Ostasien nachgewiesen.

651. ***Larentia Siterata*** **Hufn.** (3313). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 565.

Nur von Kalinovik (Schreitt. Sept. '03) und Velež (Hilf-Leonh. Okt. '01) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Kleinasien und Armenien nachgewiesen.

652. ***Larentia Truncata*** **Hufn.** (3319). — Rbl., Stud., I, p. 255, Not. 1.

Vom Igman (Apfelb.), Trebevic (Wngth.) und Maklenpaß (2./8. '02 Hilf-Leonh.) in typischen Stücken bekannt geworden.

Auch in Kroatien (Kapela Koča, p. 60, Nr. 693), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 180), ?Bulgarien, Armenien, Sibirien bis Ostasien verbreitet.

653. ***Larentia Aptata*** **Hb.** (3331). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 566.

Aus den Gebirgen: Vlasic (Wern. '03), bei Kalinovik (Schreitt.), Vran planina (22./7. '02 Hilf-Leonh.) und Prenj (16./6. '98 Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, Bulgarien (Rilo), dem Ural und Altai sichergestellt.

654. ***Larentia Olivata*** **Bkh.** (3332).

Wie die vorige Art nur von wenigen Gebirgslokalitäten nachgewiesen: Vlasic (sec. Wern.), Trebevic (Apfelb.), Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) und Gacko (Hilf M. S.).

Auch aus Kroatien (Koča, p. 60, Nr. 694), Banat, Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 181), Westbulgarien (Vitos 2./7. '03 Buresch, det. Rbl.), Morea, von Amasia, Armenien, Ural und dem Altai bekannt.

655. ***Larentia Viridaria*** **F.** (3333). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 567.

Von Dervent (Hilf), Trebevic (Wngth.), Igman (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien und dem Altai bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

656. ***Larentia Turbata*** Hb. (3334).

Diese nordisch-alpine Art fand ich heuer in der Treskavica (ca. 1750 *m* Seehöhe am 16./7.) mehrfach an Felsen. Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 90) für «Bosnien» angegeben, jedoch ohne Belegexemplar im Landesmuseum in Sarajevo.

Nirgends sonst in Osteuropa nachgewiesen, östlich erst wieder im Altai aufgefunden.

657. ***Larentia Kollariaria*** HS. (3335). — Rbl., Ber., p. 55.

Diese alpine Art ist am Trebevic (Apfelb., Wngth., Rbl.) nicht selten, wurde aber im Gebiete sonst noch nirgends angetroffen. Flugzeit Juli.

Außerhalb des eigentlichen Alpengebietes bisher nicht nachgewiesen.

658. ***Larentia Aqueata*** Hb. (3338) und var. ***Hercegovinensis*** Rbl., Zool.-bot. Ver., 1901, p. 799. — Rbl., Ber., p. 55 *(Senectaria)*.

Die Art wurde in typischen, grüngrauen Stücken vom Trebevic (20./8. '98 Wngth.) bekannt. Aus der Umgebung Kalinoviks (Schreitt.) hatte ich ein bereits viel helleres Stück zur Ansicht, welches einen Übergang zur weißgrauen var. *Hercegovinensis* bildet, der jede Spur eines grünlichen Anfluges mangelt. Letztere auffallende Form tritt bereits in der alpinen Zone der Bjelašnica (Rbl.), besonders aber im Prenjgebiet (Apfelb., Rbl.) auf. Sie wurde auch auf der Plaša (Penth. '00) und Vran planina (Wern.) gefunden. Das Hauptverbreitungsgebiet der Art liegt zwischen 1500 und 1800 *m* Seehöhe. Einzelne Stücke, namentlich der Stammart, gehen bis 1300 *m* herab.

Außerhalb des Alpengebietes auch auf der galizischen Seite der Tátra und in den Apenninen (Abruzzen) konstatiert.

659. ***Larentia Salicata*** Hb. (3340).

Nicht selten in der Umgebung Sarajevos (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Hilf-Leonh. '00) und Lastva (Pag.).

Aus der südlichen Herzegowina von Stolac (22./4. '99 Wngth. M. S.) liegt ein geflogenes Stück vor, welches der helleren, gelb bestäubten var. *Ablutaria* B. angehört haben dürfte. Letztere ist in Dalmatien, Griechenland und Westasien verbreitet.

Die Stammform kommt auch in Kroatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Moldau Fleck, p. 181) und ?Armenien vor.

660. ***Larentia Fluctuata*** L. (3344). — Mitis, l. c.. — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 568.

Sehr verbreitet, aber nicht zu häufig. Belegstücke liegen vor von: Vlasic (Wern.), Pazarič (Wngth.), Treskavica (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Wngth.), Plaša (Penth.), Velež (Hilf), Gacko (Hilf).

Ein ♀ vom Prenj (1300 *m*) zeigt eine reinweiße Grundfarbe der Vorderflügel (M. S.).

Zweifellos überall in Osteuropa wie in West- und Zentralasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

661. ***Larentia Didymata*** L. (3358).

Im Gebirge verbreitet zwischen 1100 und 1300 *m* Seehöhe. Trebevic (28./8. '98 Wngth.), Vlasenica (21./7. '01 Rbl.), Maklenpaß (1./8. '02 häufig Hilf-Leonh.), Prenj (1300 *m* 29./7. '01 Penth.), Vucija bara bei Gacko (Hilf M. S.).

Auch aus der Umgebung von Görz, Oberungarn, Moldau (Fleck, p. 181) und dem Uralgebiete nachgewiesen, mit einer Südgrenze innerhalb des Gebietes.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

662. ***Larentia Vespertaria*** **Bkh.** (3360).

Vielleicht nur lokal, jedenfalls auch wegen der späteren Flugzeit (September) weniger gefunden. Ivan (Apfelb. M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Hilf-Leonh. '00).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 60, Nr. 696), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 181), dem Uralgebiete und Altai bekannt.

663. ***Larentia Incursata*** **Hb.** (3361).

Von dieser nordisch-alpinen Art hatte ich ein frisches ♂ von der Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.) zur Bestimmung.

Auch aus Kroatien (Gola-Schutzhaus Stur.), der Tátra und Siebenbürgen (Hohe Rinne und Bucsecs) nachgewiesen.

664. ***Larentia Montanata*** **Schiff.** (3363). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 569.

In den Gebirgen zwischen 900 und 1400 *m* Seehöhe sehr verbreitet: Vlasic (Wern.), Trebevic (6./7. Rbl.), Ivan (Apfelb.), Romanja planina (19./7. Rbl.), Ljubična und Koinsko polje (12./7. '02 Stur.), Stolac (Ostbosnien Stur.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (23./6.—2./7. '02 Hilf-Leonh.), Velež (Rbl.), Čemerno (Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 50, Nr. 284), Serbien (Nisch Hilf M. S.), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, ?Ostrumelien, Armenien und Sibirien bekannt.

665. ***Larentia Suffumata*** **Hb.** (3367). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 570.

Ein in der Umgebung des Utovo blato in der Herzegowina am 7./6. '01 erbeutetes gut erhaltenes ♂ (Hilf) schickte Herr Leonhard zur Bestimmung ein.

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, der nördlichen Walachei (Fleck, p. 182), Westbulgarien, dem südöstlichen Rußland und Armenien bekannt, in Sibirien bis Ostasien (var.) verbreitet.

666. ***Larentia Ferrugata*** **Cl.** (3369).

Die Stammform ist aus der Umgebung von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.) und Igman (Apfelb.) nachgewiesen.

Verbreiteter ist die var. *Spadicearia* Bkh., so vom Vlasic (Wern.), Fojnica (Sy.), Bjelašnica (Kara Mustafin Chaire Apfelb.), Trebevic (Wngth., Stur.), Treskavica (1700 *m* Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 182), ?Brussa und Sibirien nachgewiesen.

667. ***Larentia Pomoeriaria*** **Ev.** (3373). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 571.

Nur von Dervent (Hilf) und bei Sarajevo (Vucija luka Apfelb.).

Auch aus Slavonien, Dalmatien (Mn.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien, Sibirien bis Ostasien gefunden.

668. ***Larentia Designata*** **Rott.** (3376).

Bei Vogošca im Bosnatale (bei Sarajevo) am 6./5. '01 von Winneguth gefunden (M. S.). Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 91) für «Bosnien» angegeben.

Auch aus Slavonien (Bhtsch.), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 182), Südrußland und Armenien bekannt, in Sibirien bis Ostasien verbreitet.

669. ***Larentia Fluviata*** **Hb.** (3378). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 572.

Verbreitet, aber nur einzeln: Sarajevo (♀ Major Struppi), Treskavica (♂ 3./8. Apfelb.), Maklenpaß (♂ 2./8. '02 Hilf-Leonh.), Tassovic (Sept. '02 Hilf), Domanovic (Hensch), Lastva (Pag.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- bis Ostasien verbreitet.

670. ***Larentia Dilutata*** Schiff. (3380). — Rbl., Stud., I, p. 255, Nr. 573.

Bisher nur von Zepce (Okt. '03 häufig Wern.) und Trebevic (♀ Apfelb. M. S.) nachgewiesen. Die Stücke besitzen normal gefärbte graue Vorderflügel.

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, ?Bulgarien, Ostrumelien, Armenien, Ural und Ostsibirien bekannt.

671. ***Larentia Caesiata*** Schiff. (3385). — Rbl., Stud., I, p. 256, Nr. 574.

Bisher nur vom Vlasic (Wern.), Prokosko jezero (Sy.), Trebevic (6./7. '98 häufig Rbl.), Treskavica (Apfelb.) bekannt geworden. Die Flugstellen liegen zwischen 1400 bis 1700 *m*.

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien (Rhodope Apfelb.), Armenien und Altai bekannt.

672. ***Larentia Flavicinctata*** Hb. (3387).

Lokal in bewaldeten Teilen der Hochgebirge zwischen 1300 und 1600 *m* Seehöhe: Vlasic (Wern.), Trebevic (5./7. '98 häufig Wngth., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Plaša (Penth.), Prenj (Apfelb.).

Außerhalb der Alpen wurde diese nordisch-alpine Art auch in den Abruzzen, den Gebirgen Schlesiens und Galiziens (Tátra) nachgewiesen.

673. ***Larentia Cyanata*** Hb. (3290). — Rbl., Ber., p. 55.

Nur vom Trebevic (Wngth., Stur.) und Prenj (1300—1550 *m* einzeln 9./7. bis 31./7. Penth., Wngth.) bekannt geworden.

Die Stücke stimmen mit solchen aus den Alpen vollständig überein.

Auch aus den Apenninen, den Gebirgen Oberungarns, ferner bei Mehadia, Azuga (Walachei Fleck, p. 183) nachgewiesen.

674. ***Larentia Tophaceata*** Hb. (3393).

Selten, aber im Gebiete weit verbreitet, so von Jaice (350 *m* 9./8. Penth.), Sarajevo (1./9. '98 Köder Wngth.), Maklenpaß (17./7. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (1300 *m* 9./7. '01 Penth.) und Domanovic (Hensch M. S.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 61, Nr. 703), Oberungarn und Mehadia nachgewiesen, jedenfalls mit einer Südgrenze innerhalb des Gebietes.

675. ***Larentia Nobiliaria*** HS. (3394).

Ein frisches ♀ dieser seltenen alpinen Art erbeutete Dr. Penther am 31./7. '01 am Lupoglav (Prenj) in ca. 1550 *m* Seehöhe (M. C.).

Die Art wurde kürzlich auch aus Siebenbürgen (Csukás Czekel., Verh. Sieb. Ver. Naturw., L, 1900, p. 83) nachgewiesen; ihr Vorkommen in der Tátra bleibt zweifelhaft.

676. ***Larentia Adumbraria*** HS. (3397).

Nur von der Velež planina bekannt, wo Hilf im September '01 ein guterhaltenes ♂ erbeutete, welches mir Herr Leonhard zur Bestimmung sandte.

Sonst nur aus Kroatien-Slavonien (Fuzine und Koča, p. 61, Nr. 705), Dalmatien und dem südöstlichen Taurusgebiete nachgewiesen, angeblich auch aus Armenien.

677. ***Larentia Verberata*** Sc. (3398).

Lokal, im Gebirge nicht selten in Höhen zwischen 1300 und 1550 *m*. Vlasic (häufig Wern.), Matorač (Sy.), Trebevic (Wngth.), Treskavica (Apfelb.), Prenj (Apfelb., Lupoglav 1550 *m* Penth.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, der Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 183) und Armenien bekannt.

678. ***Larentia Nebulata*** Tr. (3399).

In den Hochgebirgen des Gebietes sehr verbreitet in Höhen zwischen 1300 und 1800 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor vom Trebevic (anfangs Juli Rbl.), Bjelašnica (10./7. '98 Rbl.), Treskavica (Rbl.), Plaša (1./7. ♂ ♀ Penth.), Prenj (mehrfach Penth.). Die Stücke stimmen mit solchen aus den Alpen überein. Nur ein ♀ vom Vlasic (Wern.) ist auffallend groß und breitflügelig (16 *mm* Vorderflügellänge) und stimmt darin mit je einem ♂ aus dem Hochschwabgebiete (Calberla) und dem Gschnitztale (Tirol Dr. Patzelt M. C.) überein.

Auch aus Istrien, Kroatien (Fuzine und Buccari), ?Dalmatien, Siebenbürgen und Rumänien (Fleck, p. 183) nachgewiesen.

679. ***Larentia Achromaria*** Lah. (3403).

Lokal, nicht im Hochgebirge vorkommend: Sarajevo (Dariva 5./7. '98 Rbl. und M. S.), Jablanica (25./5. '03 Stur.), Prenj (Grn. biela 600 *m* 2./8. '01 ♂ Penth.), Trebinje (15./7. '99 Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien (so von Kosore 9./9. Müller), Westbulgarien (Sophia 10./8. '03 ein sehr dunkles ♀ Buresch, det. Rbl.), Griechenland und von Amasia (var.) bekannt.

680. ***Larentia Incultaria*** HS. (3404).

Nur von Vlasic (Wern. '03) und Trebevic (Apfelb., Stur. nicht selten) nachgewiesen.

Auch aus der Umgebung Mehadias und von Galizien bekannt. Erreicht eine bemerkenswerte Südgrenze im Gebiete.

681. ***Larentia Frustata*** Tr. (3410). — Rbl., Stud., I, p. 256, Nr. 575.

Von Sarajevo (Dariva 7./6. bereits verflogen M. S.), Cvrstnica (Hilf-Leonh. '01) und Gacko (Hilf M. S.) im Gebiete bekannt geworden.

Die Stücke bilden Übergänge zur dichter gelb bestäubten ab. *Fulvocinctata* Rbr.

Auch aus Mittel- und Oberungarn, dem Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland bekannt und in Westasien verbreitet.

682. ***Larentia Scripturata*** Hb. (3415).

In den Gebirgen des Gebietes verbreitet, aber auch tief herabreichend, so in Dariva bei Sarajevo (ca. 560 *m*). Belegstücke liegen vor von Vlasic (Wern.), Sarajevo (Dariva M. S.), Trebevic (30./7. häufig Rbl.), Vlasenica (Rbl.), Bjelašnica (Apfelb.), Prenj (800—1900 *m* sehr verbreitet Penth.), Velež (Hilf, Rbl.), Lakat (Rbl.).

Auch aus Kroatien (Stur.), Fiume, Banat, Siebenbürgen und den Karpathen bekannt.

683. ***Larentia Riguata*** Hb. (3417). — Rbl., Stud., I, p. 256, Nr. 576.

Mehr in südlichen Lokalitäten des Gebietes verbreitet: Klekovaca (Apfelb.), Sarajevo (5./7. '98 Wngth., Rbl.), Maklenpaß (23./6.—10./7. '02 Hilf-Leonh.), Konjica (7./8. Penth.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Lastva (Pag.), Bilek (Hensch).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen (Czekel. '03), Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Korfu bekannt, in Westasien bis Zentralasien verbreitet.

684. ***Larentia Galiata*** Schiff. (3434). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 579.

Sehr verbreitet im Gebiete, aber nur einzeln auftretend: Vlasic (Wern.), Sarajevo (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Lucine 1500 *m* 31./7. ein verflogenes ♀ Penth.), Lastva (Pag.), Gacko (Hilf).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wohl überall in Osteuropa wie in Westasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

685. ***Larentia Rivata*** **Hb.** (3436).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Trebevic (M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 184), Bulgarien (Rasgrad 20./5. 01 Markowitsch, det. Rbl. '04), Uralgebiet und von ?Brussa bekannt.

686. ***Larentia Sociata*** **Bkh.** (3437). — Rbl., Stud., I, p. 257, Not. 1.

In Bosnien verbreitet, der südlichen Herzegowina scheinbar fehlend. Dervent (Hilf), Jaice (Penth.), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Apfelb.), Igman (Wngth.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

In Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 184), Korfu (Pag. '03), Armenien, Sibirien bis Ostasien (var.) verbreitet.

687. ***Larentia Unangulata*** **Hw.** (3438).

Nur von Dervent (Hilf mehrfach) bekannt geworden (M. S. und M. C.).

Auch in Slavonien (Lipik Bhtsch.), Oberungarn, Bukowina, nördliche Walachei (Fleck, p. 184), Südwestrußland und Ostasien (var.) verbreitet.

688. ***Larentia Picata*** **Hb.** (3439). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 580.

Lokal in Bosnien auftretend, so von Dervent (Hilf mehrfach), Sarajevo (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Slavonien (Bhtsch.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien und dem Uralgebiete bekannt.

689. ***Larentia Albicillata*** **L.** (3442).

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf M. S.) und dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '00) nachgewiesen. Die «Herzegowina» (Carad., IX, p. 93) bleibt als Fundort sehr zweifelhaft.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 184) und Südwestrußland bekannt, durch Sibirien bis Ostasien verbreitet.

690. ***Larentia Procellata*** **F.** (3443). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 581.

Ebenfalls nur von wenigen Lokalitäten sichergestellt: Dervent (Hilf), Jaice (9./8. Penth. mehrfach), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Vogošća Wngth.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 184), Westbulgarien, Südwestrußland, Armenien und Sibirien bis Ostasien nachgewiesen.[1])

691. ***Larentia Tristata*** **L.** (3449). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 582.

Vom Trebevic (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Stolac (Westbosn. 25./7. '02 Stur.) und Vucija bara (22./7. '02 Rbl.) liegen Stücke vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Mn., Wern.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Armenien und Sibirien nachgewiesen.

---

[1]) ***?Larentia Hastata*** **L.** (3447).

Ich glaube die Art zwischen Jaice und Banjaluka (1. August '99) beobachtet zu haben. Da ich jedoch kein Belegstück erbeuten konnte und eine Verwechslung mit großen ♀ der nachfolgenden *Corydalaria* Graes., die an derselben Lokalität gefunden wurde, leicht möglich erscheint, muß das Vorkommen der Art im Gebiete vorderhand übergangen werden.

Sie ist auch aus Siebenbürgen, der nördlichen Walachei, Armenien und Sibirien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

692. ***Larentia Luctuata*** **Hb.** (3450).

Von Dervent (Hilf M. S.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.) und Romanja planina (Rbl.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 61, Nr. 711), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 188), Armenien und Sibirien bekannt.

693. ***Larentia Corydalaria*** **Graes.** (3453). — Rbl., zool.-bot. Ver., 1901, p. 803, Nr. 6. — Taf. V, Fig. 16 ♂, 17 ♀.

Bisher nur in drei männlichen Stücken unweit Bočac (auf der Strecke Jaice—Banjaluka) am 10./8. '01 (Penth.) und einem weiblichen Exemplar oberhalb Vlasenica (bei Jaraca woda in Ostbosnien am 20./7. '01 Rbl.) erbeutet.

Die Art gehört jedenfalls zu den bemerkenswertesten faunistischen Erscheinungen des Gebietes, auf welches sie jedoch in Osteuropa nicht beschränkt ist, wie ihr Auffinden im kroatischen Velebit (Juli '99 ♀ Pavel, Ung. Nat. Mus.) beweist.

Seit meinen ersten Mitteilungen (l. c.) über das Vorkommen von *Corydalaria* in Bosnien hatte ich Gelegenheit, ein frisches, von Herrn M. Korb im Amurgebiete bei Radde erbeutetes Pärchen der typischen *Corydalaria* vergleichen zu können, welches jeden Zweifel über die artliche Zusammengehörigkeit der Stücke aus Bosnien und vom Amurgebiete ausschließt.

Trotzdem erscheint es mir jetzt ratsam, die westliche Form der Art, welche sich durch die Überhandnahme der schwarzen Grundfärbung der Flügel, wodurch namentlich im männlichen Geschlechte eine vollständige Zerreißung der hier viel schmäleren weißen Mittelbinde eintritt, auszeichnet, als var. ***Bogumilaria*** zu benennen.

Bei var. *Bogumilaria* tritt andererseits die erste weiße Querlinie der Vorderflügel (bei $^1/_3$ des Vorderrandes) viel vollständiger auf und die isolierten weißen Punkte im Saumfelde sind größer als bei der Stammform. Auch die Durchschnittsgröße beider Geschlechter der var. *Bogumilaria* ist eine bedeutendere (Vorderflügellänge ♂ 12, ♀ 14, gegen 11 und 12 der Stammform).

694. ***Larentia Molluginata*** **Hb.** (3454). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 583.

Lokal in den Hochgebirgen zwischen 1300 und 1750 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli. Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Velež (1750 *m* Rbl.).

Auch aus dem kroatischen Velebit, Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Azuga), Westbulgarien und Armenien nachgewiesen.

695. ***Larentia Affinitata*** **Stph.** (3455).

Ein noch der Stammform beizuzählendes Exemplar wurde von Kustos Apfelbeck in der Umgebung Sarajevos erbeutet (M. S.).

Auch aus Kroatien (Agram), Mehadia, Oberungarn, der Bukowina und Rumänien (Jassy Fleck, p. 185), meist in der größeren Form *Turbaria* Stph. mit weißlichen Hinterflügeln bekannt.

696. ***Larentia Alchemillata*** **L.** (3456).

Verbreitet und nicht selten mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Jaice (9./8. '01 Penth.), Bosnatal (Hilf-Leonh. '00), Sarajevo (Wngth.), Kalinovik (Rbl.), Maklenpaß (2./8. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Vucija bara (Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien-Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 185), Südrußland, Kleinasien, Armenien und dem Altai bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

697. ***Larentia Hydrata*** Tr. (3457).

Nur von Dervent (Hilf) bekannt, woher das Landesmuseum in Sarajevo ein sehr großes ♂ (von 21 *mm* Exp.) erhielt.

Auch von Fiume, Dalmatien (Mn.), Mittel- und Oberungarn, der oberen Moldau (Fleck, p. 186) und Armenien angegeben.

698. ***Larentia Lugdunaria*** HS. (3458).

Nur vom Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen, woher sich ein großes ♂ (von 23 *mm* Exp.) im Landesmuseum in Sarajevo befindet.

Auch aus Slavonien (Lipik Bhtsch.), Mittel- und Oberungarn, Siebenbürgen (Elöpatak und Hermannstadt), der Bukowina und von Sarepta bekannt.

699. ***Larentia Minorata*** Tr. (3463). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 584.

Lokal in Hochgebirgen in weiter vertikaler Verbreitung (800—1700 *m* Penth.). Prokosko jezero (Sy.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Prenj (Wngth., Penth., Rbl.).

Auch aus den Gebirgen Oberungarns, Siebenbürgens, Rumäniens (Stgr.), Westbulgariens und Mittelitaliens nachgewiesen.

700. ***Larentia Adaequata*** Bkh. (3464). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 585.

Vom Vlasic (Wern.) und der Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.) im Gebiete sichergestellt. Jedenfalls selten.

Auch aus dem kroatischen Velebit, Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, von Brussa und Armenien bekannt.

701. ***Larentia Albulata*** Schiff. (3465). — Rbl., Stud., I, p. 257, Nr. 586.

Verbreitet im Gebirge, nicht sehr häufig. Trebevic (Wngth.), Prozor und Maklenpaß (Juni '02 Hilf-Leonh.), Vucija bara (Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 51, Nr. 326), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Südrußland und Armenien angegeben.

702. ***Larentia Obliterata*** Hufn. (3474).

Nur in der Umgebung Sarajevos aufgefunden (Wngth. M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 187), Südrußland, Armenien und Ostasien nachgewiesen.

703. ***Larentia Luteata*** Schiff. (3475).

Nur vom Igman (6./6. Wngth.) nachgewiesen (M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 187), Südrußland, Westbulgarien (Kniaschewo Drenowski '03 vid. Rbl.), Armenien, Sibirien und Ostasien bekannt.

704. ***Larentia Flavofasciata*** Thnbg. (*Decolorata* Hb.) (3476).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Mn., nec M. C.), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 187) und von ?Brussa angegeben.

705. ***Larentia Bilineata*** L. (3481). — Rbl., Stud., I, p. 258, Nr. 587.

Überall im Gebiete, stellenweise sehr häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe.

Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Bosnatal (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (800—1300 *m* Penth.), Radobolje bei Mostar (Rbl.), Stolac (Herzeg. Wngth.) und Gacko (Rbl.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Überall in Osteuropa und Westasien verbreitet und sehr häufig. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

706. ***Larentia Sordidata*** **F.** (3485). — Rbl., Stud., I, p. 258, Nr. 588.

In der Stammform vom Trebevic (Apfelb.), Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) und Gacko (Hilf M. S.), in der ab. *Infuscata* Stgr. von letztgenanntem Fundorte respektive der Vucija bara (aus einer gefundenen Puppe gezogen 24./7. '00 Rbl.) und Matorač (Sy.) nachgewiesen.

Auch aus dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 187), Westbulgarien, Armenien bis Ostasien bekannt.

707. ***Larentia Silaceata*** **Hb.** (3489).

Von Dervent (Hilf) und Trebevic (Wngth.) im Gebiete sichergestellt. Die Stücke gehören der Stammform an.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Bhtsch., Koča), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 188), Armenien und Sibirien bekannt.

708. ***Larentia Corylata*** **Thnbg.** (3491).

Nur von Dervent (Hilf M. S. mehrfach) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 188), dem Ural- und Amurgebiete nachgewiesen.

709. ***Larentia Badiata*** **Hb.** (3494).

Von Sarajevo (6./11. '95 Wern.) und Kalinovik (5./4. '03 Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 178), Südrußland, Amasia und Sibirien bekannt.

710. ***Larentia Nigrofasciaria*** **Goeze** (3500).

Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Serbien (Lazar., p. 42, Nr. 146), Dalmatien, von Fiume, Siebenbürgen, nördliche Walachei (Fleck, Bull., XI, p. 173), Armenien, dem Uralgebiete und Altai angegeben.

711. ***Larentia Rubidata*** **F.** (3502).

Von Dervent (Hilf M. S.) und dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh.) bekannt geworden.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 188), Südrußland, Westasien und Sibirien (zum Teile in der dunkleren var. *Fumata* Ev.) verbreitet.

712. ***Larentia Comitata*** **L.** (3503). — Rbl., Stud., I, p. 258, Not. 1.

Von Dervent (Hilf M. S.), Jaice (9./8. '01 Penth.) und Treskavica (Waldregion Apfelb.) sichergestellt.

Auch in Slavonien (Koča, p. 62, Nr. 721), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 189), Armenien, Taurus, Sibirien bis Ostasien verbreitet.

713. ***Asthena Candidata*** **Schiff.** (3505). — Rbl., Stud., I, p. 258, Not. 1.

Verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.), Džile (Rbl.), Trebevic (Wngth.), Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.), Jablanica und Prenjgebiet (bis 1050 *m* Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Carad.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 186), Armenien und Ostasien (var.) verbreitet.[1])

714. ***Tephroclystia Oblongata*** **Thnbg.** (3511). — Rbl., Stud., I, p. 258, Nr. 589.

Auffallenderweise bisher nur von Bilek (Hensch, det. v. Homeyer, nec M. S.) angegeben.

Da die Art auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Türkei, Griechenland, West- und Zentralasien nachgewiesen ist, wurde sie in Bosnien zweifellos bisher nur übersehen.[2])

715. ***Tephroclystia Linariata*** **F.** (3520). — Rlb., Stud., I, p. 258, Nr. 591.

Nur von Gacko (Hilf M. S.) bisher nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Stur., Koča), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien (Varna), Südrußland und Westasien bekannt.

716. ***Tephroclystia Laquaearia*** **HS.** (3523).

Bei Sarajevo von Herrn Winneguth aufgefunden (M. S.).

Bisher nirgends in Südosteuropa nachgewiesen, aber bei Amasia in einem Stücke gefunden.

717. ***Tephroclystia Pusillata*** **F.** (3535).

Bisher nur von den Nadelholzbeständen des Trebevic (Apfelb., Wngth.) nachgewiesen. Zweifellos auch im Gebiete weiter verbreitet.

Auch aus Kroatien, Oberungarn, der Bukowina, Moldau (Fleck, p. 191), Griechenland und Armenien nachgewiesen.

718. ***Tephroclystia Abietaria*** **Goeze** (3538).

Ich erbeutete am 6./7. '98 ein geflogenes Stück am Trebevic.

Auch aus Kroatien (Priboj Stur.), Siebenbürgen, Bukowina, Moldau (Fleck, p. 192) und Südrußland bekannt.

719. ***Tephroclystia Togata*** **Hb.** (3539).

Ebenfalls am Trebevic durch Winneguth am 7./7. '03 in einem frischen Stücke aufgefunden (M. S. det. Rbl.!).

Bereits von Caradja für Bosnien angegeben (Iris, IX, p. 101). Bisher in Osteuropa nur aus der Bukowina und von Siebenbürgen nachgewiesen.

720. ***Tephroclystia Venosata*** **F.** (3543).

Von Kustos Apfelbeck am Ivan (30./5. '98) erbeutet (M. S.).

Auch aus Dalmatien, Oberungarn, Rumänien (Fleck, p. 191), Westrußland bekannt, in Westasien sehr verbreitet.[3])

721. ***Tephroclystia Gemellata*** **HS.** (3554).

Von Winneguth sowohl am Trebevic (M. S.) als in der südlichen Herzegowina in Stolac (20./5. '99) gefunden.

Auch von Görz, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Epirus (Janina Apfelb. M. S.), Morea und südlichen Teilen von Westasien bekannt.

---

[1]) *Asthena Anseraria* HS. (3507) dürfte in Bosnien nicht fehlen. Sie wurde bereits in Slavonien (Koča, p. 61, Nr. 713) gefunden.

[2]) *Tephroclystia Breviculata* Donz. (3512). — Rbl., Stud., I, p. 258, Nr. 590 wird in der südlichen Herzegowina gewiß nicht fehlen.

[3]) Die Angabe Favrés (Mitt. Schweiz. Ent. Ges., X, p. 362), daß *Tephroclystia Schiefereri* Bhtsch. in «Bosnien» gefunden wurde, dürfte unrichtig sein.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

722. ***Tephroclystia Assimilata*** **Gn.** (3559).

Mir lag ein frisches Stück dieser Art von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) zur Bestimmung vor. Ein abgeflogenes Stück aus der Umgebung Sarajevos hatte ich kürzlich zur Ansicht (M. S.).

Sie ist auch aus Slavonien, Siebenbürgen, der Bukowina, Moldau (Fleck, p. 196) und Armenien bekannt.[1])

723. ***Tephroclystia Denotata*** **Hb.** (3563).

Vom Ivan (Apfelb.) und der Vucija bara bei Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Bisher aus keinem der Nachbarländer angegeben, wohl aber aus der Bukowina, Moldau (Fleck, p. 195), von Brussa und Armenien bekannt.

724. ***Tephroclystia Actaeata*** **Walderdorff** (3565).

Ein frisches ♀ dieser Art erbeutete Kustos Apfelbeck am Trebevic.

Im östlichen Europa bisher nur von Mittel- und Oberungarn angegeben, auch aus Ostasien bekannt.[2])

725. ***Tephroclystia Albipunctata*** **Hw.** (3567).

Von Kustos Apfelbeck am 8./8. '98 im Hausgarten erbeutet (M. S.).

Auch von Mehadia (Carad.), Oberungarn, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 195) und Armenien nachgewiesen.

726. ***Tephroclystia Vulgata*** **Hw.** (3569).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.) sichergestellt. Auch aus der Herzegowina angegeben (Carad., Iris, IX, p. 104).

Auch aus Slavonien, Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 195), Armenien und Sibirien bekannt.

727. ***Tephroclystia Castigata*** **Hb.** (3575). — Rbl., Stud., I, p. 258, Nr. 593.

Bisher nur vom Trebevic (Apfelb., Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, West- bis Ostasien verbreitet.

728. ***Tephroclystia Cauchyata*** **Dup.** (3594).

Ich fing ein etwas beschädigtes ♂ am 17./7. '03 am Vratlopaß (Treskavica) an Felsen.

Im östlichen Europa auch für ? Galizien (Lemberg Garbowski) und die Moldau (Fleck, p. 194) angegeben.

729. ***Tephroclystia Satyrata*** **Hb.** (3595).

Vom Ivan (Apfelb.), Velež (22./7. '03 in 1600 *m* Höhe Rbl.) und Bilek (Hensch, det. v. Homeyer, nec M. S.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 194), Armenien und Sibirien nachgewiesen.

730. ***Tephroclystia Succenturiata*** **L. var. *Oxydata* Tr.** (3600 d). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 595.

Nur in der dunklen Form *Oxydata* aus dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh.) und von Sarajevo (Wngth.) nachgewiesen.

---

[1]) Die in Mitteleuropa so häufige *Tephroclystia Absinthiata* Cl. (3560) kann im Gebiete jedenfalls nur sehr selten sein. Sie wurde bisher auch nicht aus Kroatien-Slavonien, wohl aber von Mann für Fiume und Dalmatien angegeben. In Siebenbürgen und der Moldau (Fleck, p. 196) ist ihr Vorkommen sichergestellt.

[2]) «Siebenbürgen» als Vaterland bei dieser Art ist unrichtig (Czekel.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch von Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Westasien bekannt, die weiße Stammform auch aus Dalmatien.

731. ***Tephroclystia Scabiosata*** **Bkh.** (3604).

Vom Vlasic (Wern. '03) und Trebevic (Apfelb. häufig) sichergestellt.

Auch aus Oberungarn, der Bukowina, Moldau (Fleck, p. 192), Armenien und Sibirien bekannt, fraglich auch von Dalmatien und Brussa.

732. ***Tephroclystia Impurata*** **Hb.** (3607).

Aus der Umgebung Sarajevos (30./7. '98 wahrscheinlich Trebevicgebiet M. S.), Prozor (14./8. '02 Hilf-Leonh.) und Prenj (16./7. '98 Wngth.) nachgewiesen. Die beiden letzten Fundorte liegen zwischen 1100 und 1400 *m* Seehöhe.

Auch aus Oberungarn und dem südöstlichen Taurus bekannt. Fiume (Mn.) bleibt als Fundort für diese montane Art sehr zweifelhaft.

733. ***Tephroclystia Semigraphata*** **Brd.** (3608).

Lokal nicht selten, so von Prokosko jezero (Sy.), Sarajevo (Dariva Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Prenj (Podasje 1050—1300 *m* mehrfach Penth.). Einzelne weibliche Stücke werden sehr dunkel, fast zeichnungslos.

Auch aus Dalmatien (Geiger), dem dalmatischen Grenzgebiete (Kosore Müller, det. Rbl.) und Oberungarn bekannt, in Westasien verbreitet.

734. ***Tephroclystia Graphata*** **Tr.** (3614). — Rbl., Stud., I, p. 258, Not. 3.

In Dariva bei Sarajevo alljährlich in Anzahl auf Kalkfelsen zu finden (M. S. und M. C.). Einzelne weibliche Stücke werden sehr groß (11 *mm* Vorderflügellänge) und dunkelgrau, indem die weißen Querstreifen zum Teile verschwinden.

Auch aus Ungarn, Siebenbürgen und Armenien bekannt.

735. ***Tephroclystia Scriptaria*** **HS.** (3616).

Ich fand diese alpine Art in der Treskavica (15.—17./7. '03) in einer Höhe von 1750 *m* mehrfach an Felsen sitzend.

Sie ist auch bei Amasia und in Armenien gefunden worden.

736. ***Tephroclystia Cuculliaria*** **Rbl.** (3621).

In der südlichen Herzegowina von Domanovic (10./6. '99) und Stolac (11./6. '99) durch Winneguth nachgewiesen.

Auch von Fiume, Kroatien, Dalmatien, Morea und Konia bekannt.

737. ***Tephroclystia Plumbeolata*** **Hw.** (3623).

Nur vom Trebevic (Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Ungarn, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 193), von Amasia, Armenien und dem Amurgebiete bekannt.[1])

738. ***Tephroclystia Sobrinata*** **Hb.** (3656).

Nur vom Trebevic (Apfelb., ein großes ♀ M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 62, Nr. 731), Ungarn, Galizien, der Dobrudscha, dem Uralgebiete und Armenien nachgewiesen.

739. ***Tephroclystia Pumilata*** **Hb.** (3658). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 598.

In der Herzegowina aus dem Prenjgebiete (1300 *m* ein kleines ♂ Penth.), Lastva (Pag. 20./8. '03) und Bilek (Hensch, det. v. Homeyer) bekannt geworden.

[1]) *Tephroclystia Isogrammaria* HS. (3625). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 596 wird bei der großen Häufigkeit der Futterpflanze *(Clematis)* namentlich im oberen Bosnatale gewiß nicht fehlen. Die Art ist auch aus Slavonien, dem Banat, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, dem Banat, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland nachgewiesen, in West- bis Zentralasien weit verbreitet.

740. ***Chloroclystis Coronata*** **Hb.** (3659).
Nur von Sarajevo (Dariva M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Slavonien (Bhtsch.), dem Banat, Südrußland und Armenien bekannt.

741. ***Chloroclystis Rectangulata*** **L.** (3660). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 599.
Von Dervent (Hilf) und Umgebung Sarajevos (Apfelb., Wngth. nicht selten) nachgewiesen.
Die Stücke gehören zum Teile der (grünen) ab. *Subaerata* Hb., zum Teile der (mehr grau gefärbten) ab. *Cydoniata* Bkh. an.
Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien sichergestellt.

742. ***Chloroclystis Debiliata*** **Hb.** (3661). — Rbl., Stud., I, p. 259, Not. 1.
Ich fand ein frisches Stück dieser Art am Trebevic (5./7. '98).
Die Art ist auch aus Oberungarn, dem Ural und Ussurigebiete bekannt.

743. ***Collix Sparsata*** **Tr.** (3665).
Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.
Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 189), Südrußland und Ostasien bekannt.

744. ***Phibalapteryx Polygrammata*** **Bkh.** (3666).
Nur aus der südlichen Herzegowina von Stolac (20./5. '99 Wngth. M. S.) sichergestellt.
Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 189), Südrußland, Kleinasien und Zentralasien nachgewiesen.

745. ***Phibalapteryx Vitalbata*** **Hb.** (3671).
Lokal, nicht häufig: Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '01), Sarajevo (Wngth.), Igman (Wngth.) und Domanovic (Hensch).
Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha (Fleck, p. 189), Kleinasien, Sibirien bis Ostasien bekannt.

746. ***Phibalapteryx Corticata*** **Tr.** (3673). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 600.
Nur in Jaice (9./8. '01 ein geflogenes ♂ Penth.) aufgefunden.
Auch aus Kroatien-Slavonien (Mn., Koča), Dalmatien, Banat, Dobrudscha, Ostrumelien und Westasien nachgewiesen.

747. ***Phibalapteryx Tersata*** **Schiff.** (3674). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 601.
Verbreitet und häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 800 *m*: Dervent (Hilf), Zepce (Wern. '03), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Prenj 600 *m* 2./8. '01 Penth.).
Die kleinere, mehr eintönige Sommergeneration *Tersulata* Stgr. lag mir von Tassovic (Sept. '02 zwei ♀ Hilf-Leonh.) vor.
Überall in Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

Orthostixinae.

748. ***Orthostixis Cribraria*** **Hb.** (3683). — Rbl., Stud., I, p. 259, Nr. 602.
Erst in letzterer Zeit in der Herzegowina sichergestellt: Jablanica (Hilf-Leonh. '01 ein geflogenes ♂), Nevesinje (Uhl '02 zwei Exemplare).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Serbien (Carad.), dem Banat (mehrorts), südliche Dobrudscha, Donaubulgarien, Ostrumelien, Makedonien, Griechenland, Südrußland und Westasien bekannt.

Boarmiinae.

749. ***Abraxas Grossulariata*** **L.** (3697). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 603.

Verbreitet, aber nicht häufig: Dervent (Hilf), Igman (22./7. Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.), ?Trebinje (Matulić), Vucija bara (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Armenien, Sibirien bis China verbreitet.

750. ***Abraxas Sylvata*** **Sc.** (3698).

In Gebirgswäldern einzeln: Bjelašnica (800 *m* 10./7. '98 Rbl.), Treskavica (1200 *m* ein sehr scharf gezeichnetes ♂ 16./7. '03 Rbl.), Vlasenica (600 *m* 21./7. '01 Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 53, Nr. 599), Banat, Siebenbürgen und Oberungarn, ferner von Armenien, Sibirien und Ostasien bekannt.

751. ***Abraxas Marginata*** **L.** (3700). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 604.

In Bosnien verbreitet, aber nicht häufig. Belegstücke liegen nur vor von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Trebevic (Apfelb.). Von Sarajevo auch die ab. *Nigrofasciata* Schöyen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Armenien, Sibirien bis Japan verbreitet.

752. ***Abraxas Adustata*** **Schiff.** (3701). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 605.

Verbreitet, aber nicht häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Velež (Hilf-Leonh. '00) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Makedonien, Griechenland, West- bis Zentralasien verbreitet.

753. ***Bapta Bimaculata*** **F.** (3703).

Von Dervent (Hilf M. S.) in Anzahl eingeschickt.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 53, Nr. 603), dem Banat, Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 158), von Brussa, Sibirien bis Ostasien bekannt.

754. ***Bapta Temerata*** **Hb.** (3704).

Ebenfalls von Dervent (Hilf M. S.) und aus dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica August '00 Hilf-Leonh.) bekannt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, dem Banat, Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 159), Südrußland, Armenien, Sibirien bis Japan nachgewiesen.

755. ***Deilinia Pusaria*** **L.** (3713). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 606.

Verbreitet und sehr häufig. Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Prokosko jezero (Sy.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Rbl.), Jablanica (sec. Hilf).

Auch in Kroatien-Slavonien, Banat, Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Armenien und Sibirien verbreitet.

756. ***Deilinia Exanthemata*** **Sc.** (3714). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 607.

Wie die vorige Art verbreitet, aber seltener: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Wngth.), Ilidze (Wngth.), Jablanica (sec. Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, Brussa, Armenien und Sibirien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

757. ***Numeria Pulveraria*** L. (3715). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 608.

Von Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Igman (Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Bhtsch., Koča), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ural, Sibirien bis Ostasien verbreitet.

758. ***Numeria Capreolaria*** F. (3716).

In den Nadelholzwäldern Bosniens verbreitet: Vlasic (Wern. '03), Fojnica und Matorač (Sy.), Trebevic (Apfelb.), Igman (Rbl.), Bjelašnica (11./7. '98 Rbl.), Kalinovik (Schreitt.). Die obere Höhengrenze liegt erst bei 1400 *m* Seehöhe.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 54, Nr. 609), Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 159) und Griechenland nachgewiesen.

759. ***Ellopia Prosapiaria*** L. var. ***Prasinaria*** Hb. (3720 b).

Die grüne Form der Art ist in Gebirgswäldern in Höhen zwischen 900—1300 *m* verbreitet: Vlasic (Wern.), Trebevic (Apfelb.), Igman (Apfelb.), Bjelašnica (11./7. '98 Rbl.), Romanja Planina (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (1300 *m* Penth.), Vucija bara (Hilf M. S.).

Auch in Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 160), Griechenland und in der Stammform auch aus Armenien und Sibirien bekannt.

760. ***Metrocampa Margaritata*** L. (3723). — Rbl., Stud., I, p. 261, Nr. 609.

Verbreitet in Gebirgswäldern. Obere Höhengrenze bei ca. 1200 *m*: Travnik (Wern.), Trebevic (Apfelb.), Džile (Rbl.), Maklenpaß (2./8. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (sec. Hilf-Leonh.), Prenj (1050—1300 *m* Penth.), Vucija bara (19./7. '00 Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Carad. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, von Amasia und Armenien bekannt.

761. ***Ennomos Quercinaria*** Hufn. (3726). — Rbl., Stud., I, p. 262, Nr. 610.

Verbreitet in Buchenwäldern. Matorač (in den Buchenbeständen zwischen 1100 und 1500 *m* 8.—20./8. '01 ziemlich häufig Sy.), Prenj (ca. 1500 *m* ein krüppelhaftes ♀ e. l. Penth.), die rötlich ockergelbe ab. *Carpinaria* Hb. liegt von Kalinovik (Schreitt.) und Prenj (600 *m* Grn. biela 2./8. '01 Penth.) vor.

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, im Taurus und Armenien verbreitet.

762. ***Ennomos Fuscantaria*** Hw. (3728).

Von Kustos Apfelbeck im Juli '98 in seinem Hausgarten in Sarajevo erbeutet.

Auch aus Siebenbürgen und Galizien nachgewiesen.

763. ***Ennomos Quercaria*** Hb. (3731). — Rbl., Stud., I, p. 262, Nr. 612.

In Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer) aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, Oberungarn, Ostrumelien, ?Podolien und Westasien bekannt.

764. ***Selenia Bilunaria*** Esp. (3733).

Von Dervent (Hilf M. S.), Travnik—Jaice (Ende Juli '99 ein ♀ der Sommergeneration *Juliaria* Hw. im Eisenbahncoupé Rbl.), Sarajevo (e. l. Wngth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 160), Westbulgarien (Sophia Buresch vid. Rbl.), Südrußland, Armenien und Sibirien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

765. ***Selenia Lunaria*** Schiff. (3734). — Rbl., Stud., I, p. 262, Nr. 613.

Von Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Nevesinje (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Morea, von Amasia, Armenien und Zentralasien bekannt.

766. ***Hygrochroa Syringaria*** L. (3736).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Ivan (Apfelb.) aus dem Gebiete bekannt geworden. Die Angabe «Herzegowina» (Carad., Iris, IX, p. 72) scheint irrtümlich.

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Südrußland, Armenien und Sibirien bis Japan verbreitet.

767. ***Gonodontis Bidentata*** Cl. (3743).

Von Igman (ein sehr dunkles ♂ Wngth.) und Ivan (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 55, Nr. 619), Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 161), Südrußland, Sibirien bis Japan verbreitet.

768. ***Himera Pennaria*** L. (3746). — Rbl., Stud., I, p. 262, Nr. 614.

Von Sarajevo (Wngth. e. l.) und Trnovo (5./12. '03 Schreitt.) bisher im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 55, Nr. 620), Serbien (Lazar.), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Westasien sichergestellt.

769. ***Crocallis Elinguaria*** L. (3749).

Lokal, mit einer oberen Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe: Kiseljak (16./8. '01 Sy.), Trebevic (Wngth.), Igman (Wngth. e. l.) und Velež planina (Hilf-Leonh. '00).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 55, Nr. 621, Ogulin, 4./9. '04 Penth.), Serbien (Lazar., p. 40, Nr. 130), Dalmatien, Ungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 161), Morea, von Amasia, Armenien und Sibirien bekannt.

770. ***Angerona Prunaria*** L. (3754). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 617.

In Bosnien verbreitet: Dervent (Hilf), Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh.), Igman (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt., Rbl.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.).

Die ab. *Sordiata* Fuessl. liegt von Dervent und Trebevic vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Ungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, Armenien, Sibirien bis Japan bekannt.

771. ***Ourapteryx Sambucaria*** L. (3757). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 618.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Westbulgarien, Rumänien, Südrußland, Westasien (var. pr. p.) und Sibirien bekannt.

772. ***Eurymene Dolabraria*** L. (3760). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 619.

Von Trebevic (Apfelb.) und Igman (M. S.) sichergestellt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, Armenien und Sibirien bis Japan verbreitet.

773. ***Opisthograptis Luteolata*** L. (3761). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 620.

Im Gebiete von Sarajevo (M. S.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.) und Plaša (5./7. '00 Penth.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Türkei (Gallipoli), Griechenland, Westasien und Sibirien bekannt.

774. ***Epione Apiciaria*** **Schiff.** (3763).

Von Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Rajlovac (Wngth.) und Trebevic (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 162) Südrußland, Armenien und Sibirien bekannt.

775. ***Epione Advenaria*** **Hb.** (3765). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 621.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Igman (Apfelb.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien, Sibirien bis Japan bekannt.

776. ***Hypoplectis Adspersaria*** **Hb.** (3769).

Nur am Trebevic von Kustos Apfelbeck aufgefunden (M. S.).

Auch von Fiume, dem Banat, Siebenbürgen, Bukowina, Moldau (Fleck, p. 163), Südrußland, von Brussa, Armenien und Sibirien bekannt.

777. ***Caustoloma Flavicaria*** **Hb.** (3771). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 622.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 56, Nr. 628), Serbien (Lazar., p. 40, Nr. 132), Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, Armenien und Nordpersien bekannt.

778. ***Venilia Macularia*** **L.** (3773). — Rbl., Stud., I, p. 263, Nr. 623.

Fast überall verbreitet in zwei Generationen, nur auf ganz sterilem Karstboden fehlend, obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegexemplare liegen vor von: Dervent (Hilf), Bočac (bei Jaice 10./8. '01 frische ♀ Penth.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor und Maklenpaß (Juni '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Wngth.), Plaša (1./7. '00 Penth.), Stolac (Herzeg. Mai '03 Stur.).

In Osteuropa, West- bis Zentralasien sehr verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.), solche aus Bulgarien auch von Demir Kapu (Rhodope Apfelb. M. S.) vor.

779. ***Semiothisa Notata*** **L.** (3782).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 56, Nr. 630), dem Banat, Siebenbürgen, Bukowina, Moldau (Fleck, p. 164), Südrußland, Armenien und Sibirien bekannt.

780. ***Semiothisa Alternaria*** **Hb.** (3783). — Rbl., Stud., I, p. 264, Nr. 625.

Von Dervent (Hilf), Bosnatal (bei Zenica Hilf-Leonh. '00), Sarajevo (Apfelb.) und Jablanica (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien und Sibirien bekannt.

781. ***Semiothisa Liturata*** **Cl.** (3790).

Ich klopfte einige verflogene Exemplare dieser Art aus Fichten in den Urwäldern von Han Pjesak (20./7. '01 Rbl.). Bereits von Caradja (Iris, IX, p. 74) wird die Angabe «stellenweise in Bosnien» gemacht.

Auch in Kroatien (Koča, p. 56, Nr. 633), Oberungarn, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 164), Griechenland (var. *Deceptans* Stgr.), Südrußland, Armenien und Ostsibirien nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

782. ***Lignyoptera Thaumastaria*** Rbl., zool.-bot. Ver., 1901, p. 800. — Spuler, Schm. Eur., 3. Aufl., II. Bd., p. 98, Taf. 71 b, Fig. 1. — Taf. V, Fig. 18 ♂.

Die hervorragendste endemische Art des Gebietes, welche bisher nur südlich von Zepce, und zwar nach neueren Mitteilungen ihres Entdeckers, Othmar Werners, auf der «Konjic planina» in der Zeit vom 15.—25. Oktober erbeutet wurde. Außer der Type sind mehrere ganz übereinstimmende männliche Exemplare im Jahre 1903 bekannt geworden. Das wahrscheinlich flügellose ♀ ist noch zu entdecken.

Eine Diagnose des männlichen Falters könnte lauten:

Groß und schlank, mit sehr kurzen Palpen, die seicht gesägten Fühler etwas über $^1/_3$ des Vorderrandes reichend. Die Schulterdecken lang behaart, der Hinterleib überragt den Afterwinkel.

Allgemeinfärbung hellockergelb, die Flügel sehr breit, mit rötlichvioletter Zeichnung. Letztere besteht auf den Vorderflügeln aus einem kurzen Querbande, von $^1/_3$ des Vorderrandes bis zur unteren Mittelrippe reichend, und einer einwärts gekrümmten, schmäleren, aus zwei Flecken zusammengesetzten Binde, von $^4/_5$ des Vorderrandes bis Rippe 3 reichend. Der obere Teil des Querastes und eine scharfe Saumlinie sind ebenfalls rötlichviolett. Die Hinterflügel mit durchscheinendem Mittelpunkte und einem äußeren Querbande. Fransen aller Flügel rötlich. Die rotgelbe Unterseite durch violette Sprenkelung verdüstert, mit dunklen Mittelpunkten und einer äußeren Querbinde. Vorderflügellänge 21 *mm*, größte Breite derselben 12 *mm*.

Wahrscheinlich ist die auffallende Art auf den Gebirgen der Balkanhalbinsel verbreitet und hat sich bisher nur durch ihre späte Flugzeit der Beobachtung entzogen.

783. ***Hybernia Rupicapraria*** Hb. (3794).

Von Zepce (März Wern.) und Dariva bei Sarajevo (13./3. Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, Podolien, von Amasia und Armenien bekannt.

784. ***Hybernia Bajaria*** Schiff. (3796). — Rbl., Stud., I, p. 264, Nr. 626.

Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) bekannt geworden.

Auch in Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Makedonien, Südrußland und Westasien verbreitet.

785. ***?Hybernia Aurantiaria*** Esp. (3798). — Rbl., Stud., I, p. 264, Nr. 627.

An der Richtigkeit der Angabe «Bosnien» bei Caradja (Iris, IX, p. 75) kann trotz derzeitigen Mangels eines Belegexemplares aus dem Gebiete nur wenig Zweifel bestehen.

Die Art wurde auch in Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Armenien nachgewiesen.

785 bis. ***Hybernia Marginaria*** Bkh. (3799). — Rbl., Stud., I, p. 264, Nr. 628.

Erst während der Drucklegung des Manuskriptes[1]) erhielt ich durch Herrn Major v. Schreitter mehrere Stücke (♂ ♀) dieser Art, welche im April '04 bei Kalinovik erbeutet wurden.

Die Art ist auch von Kroatien (Koča, p. 56, Nr. 634), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Armenien und dem südlichen Taurus bekannt.

786. ***Hybernia Defoliaria*** Cl. (3802). — Rbl., Stud., I, p. 264, Nr. 629.

Von Zepce (Wern.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt.) und Prenj (aus einer von Dr. Penther in 1000 *m* Seehöhe gesammelten Puppe fiel Mitte November '01 ein ♀ aus) nachgewiesen.

[1]) Die Art konnte daher im allgemeinen Teile keine Berücksichtigung mehr finden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Slavonien (Koča, p. 56, Nr. 635), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Armenien bekannt.

787. ***Anisopteryx Aescularia*** Schiff. (3809). — Rbl., Stud., I, p. 264, Nr. 632.

Die Angabe «Bosnien» bei Caradja (Iris, IX, p. 75) wird auch von anderer Seite (Hilf) bestätigt. Ich erhielt kürzlich ein Belegexemplar von Kalinovik (Apr. '04 Schreitt.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 56, Nr. 636), von Fiume, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Podolien, Armenien und Ostasien (var.) bekannt.[1])

788. ***Biston Graecarius*** Stgr. (3822). — Rbl., Stud., I, p. 265, Nr. 634.

In der Umgebung Sarajevos (Lukavica und Dariva Ende März wiederholt gefunden Apfelb. M. S.), auch von Kalinovik (Schreitt. ein ♀) und Prenj (♂ e. l. 29./3. '02 aus einer von Dr. Penther gefundenen Raupe) nachgewiesen.

Die männlichen Stücke sind hellgrau, also dunkler als die weißen Exemplare aus Istrien und heller als die braunen von Dalmatien und Korfu.

Auch aus Dalmatien, Westbulgarien, Makedonien und Griechenland nachgewiesen. Die Art erreicht eine nördliche Begrenzung ihres Areales im Gebiete.

789. ***Biston Hirtaria*** Cl. (3825). — Rbl., Stud., I, p. 266, Nr. 636.

Von Sarajevo (Wngth.) und Stolac (Herzeg. e. l. Wngth.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Brussa, Amasia und Sibirien bekannt.[2])

790. ***Amphidasis Betularia*** L. (3832). — Rbl., Stud., I, p. 266, Not. 1.

Von Ilidze (e. l. Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch in Serbien (Carad.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 166), Podolien, Armenien und Sibirien bis Japan verbreitet.

791. ***Nychiodes Lividaria*** Hb. (3839). — Rbl., Stud., I, p. 266, Nr. 638.

Nur in der südlichen Herzegowina bei Domanovic (Hensch) und Stolac (Wngth. M. S.) aufgefunden.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Ostrumelien, Griechenland nachgewiesen, in Westasien weit verbreitet.

792. ***Hemerophila Abruptaria*** Thnbg. (3845). — Rbl., Stud., I, p. 266, Not. 2.

Nur von Domanovic (Hensch) bekannt geworden. Das Belegexemplar soll sich in der Homeyerschen Sammlung befinden.

Auch aus Dalmatien, der Dobrudscha (Fleck, p. 166), Griechenland und von Brussa bekannt.

793. ***Synopsia Sociaria*** Hb. (3853). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 640.

Ebenfalls nur von Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer) bisher angegeben. Hier besteht an der Richtigkeit der Angabe nicht der geringste Zweifel.

Die Art wurde auch aus Slavonien (Bhtsch.), Dalmatien, Banat, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland nachgewiesen und ist in Westasien bis Sibirien verbreitet.

---

[1]) Die Angabe «Bosnien» für *Phigalia Pedaria* F. (3812) bei Fleck (p. 165) stützt sich auf die weniger deutliche Bemerkung bei Caradja (Iris, IX, p. 75). Ein Belegexemplar fehlt. Sonst aus Slavonien (Koča, p. 56, Nr. 637), Siebenbürgen, Moldau, Podolien, Uralgebiet und Sibirien bekannt.

[2]) *Biston Strataria* Hufn. (3826). — Rbl., Stud., I, p. 266, Nr. 637 auch aus Slavonien (Koča, p. 56, Nr. 639), Serbien (Lazar., p. 41, Nr. 135), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Westasien bekannt, wird im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

794. ***Boarmia Perversaria*** B. (3864).

Ich erhielt von Tassovic bei Čapljina aus der südlichen Herzegowina drei im September '62 durch Hilf erbeutete, auffallend schwärzlich verdunkelte, kleine weibliche Falter zur Bestimmung, wovon Herr Leonhard die Freundlichkeit hatte, ein Stück dem Hofmuseum zu überlassen.

Die Art ist auch aus Krain und in der bräunlicheren var. *Correptaria* Z. auch in Dalmatien, Ungarn (Szegszard Anker 1871 M. C.) und Westasien bekannt.

795. ***Boarmia Cinctaria*** Schiff. (3874). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 641.

Bisher nur von Sarajevo (Wngth.) und Stolac (Herzeg. Wngth.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Zentral- und Ostasien nachgewiesen.

796. ***Boarmia Gemmaria*** Brahm (3876). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 642.

Verbreitet, aber nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe. Zwei Generationen im Süden. Belegexemplare liegen vor von: Dervent (Hilf), Zepce (Wern.), Sarajevo (Apfelb.), Igman (Wngth.), Jablanica (Hilf M. S.), Velež (Hilf-Leonh. '00), Tassovic (Sept. '02 sehr kleine Stücke der zweiten Generation, Hilf-Leonh.), Domanovic (Mai '99 Wngth.), Stolac (Wngth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, Westasien und dem Altai nachgewiesen.[1])

797. ***Boarmia Secundaria*** Schiff. (3882).

Ein frisches ♂ von Kalinovik sandte Major v. Schreitter zur Bestimmung.

Auch aus Oberungarn, Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 167), Podolien, Griechenland und dem Taurus (var.) nachgewiesen.

798. ***Boarmia Repandata*** L. (3891). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 643.

Überall in Gebirgswäldern häufig. Obere Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli. Belegexemplare liegen vor von: Trebevic (M. S.), Igman (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Romanja planina (19./7. '01 Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Plaša (Penth.), Prenj (1300 *m* Penth.), Gacko (Hilf M. S.).

Die Stücke gehören der Stammform an.

Auch in Kroatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Uralgebiet, von Brussa, Armenien nachgewiesen, in Sibirien verbreitet.

799. ***Boarmia Consortaria*** F. (3895). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 644.

Lokal und einzeln. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Jablanica (14./7. '00 ♀ Penth.), Prenj (Krstac 300 *m* Penth.), Velež (Hilf-Leonh. '00), Stolac (22./4. '00 Wngth.).

In Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland, bei Brussa, in Armenien und Ostasien (var.) verbreitet.

800. ***Boarmia Angularia*** Thnbg. (3896).

In Buchenwäldern der bosnisch-herzegowinischen Hochgebirge, namentlich in der oberen Waldzone, verbreitet und häufig. Die Flugplätze liegen zwischen 1000 und 1650 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli.

[1]) Die Angabe *Boarmia Ilicaria* HG. (3879) nach Werner (Carad., Iris, IX, p. 77) aus der «Herzegowina» dürfte auf unrichtiger Bestimmung beruhen. Die Art wurde von Mann auch für Dalmatien, Brussa und Amasia angegeben. Ich kenne nur westeuropäische Stücke.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Belegexemplare liegen vor von: Vlasic (Wern.), Ivan (Apfelb.), Treskavica (bis 1650*m* Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Plaša (Penth.), Prenj (1000—1350*m* Penth.), Velež (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Istrien (Rbl.), Siebenbürgen und Rumänien (Azuga Fleck, p. 168) nachgewiesen, weiter südöstlich bisher nicht beobachtet.

801. ***Boarmia Lichenaria*** **Hufn.** (3897). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 645.

Von Dervent (Hilf), Lakat (22./7. '03 Rbl.) und Vucija bara bei Gacko (Hilf M. S.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Makedonien, Griechenland, dem Taurus und Armenien bekannt.

802. ***Boarmia Jubata*** **Thnbg.** (*Glabraria* Hb.) (3900).

Nur vom Prenj, wo Dr. Penther am 30./7. '01 ein geflogenes, aber sicher bestimmbares ♀ in 1050*m* Seehöhe erbeutete, nachgewiesen.

Auch aus ?Slavonien (Lipik, Fn. Regn. Hung., p. 47, Nr. 170, nec Bhtsch.), Oberungarn, Siebenbürgen (Czekel., Verh. Sieb. Ver., L, p. 83), Bukowina, nördliche Walachei (Fleck, p. 169) und Südrußland bekannt.

803. ***Boarmia Selenaria*** **Schiff.** (3901). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 646.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Westasien und Sibirien (var.) bekannt.

804. ***Boarmia Crepuscularia*** **Hb.** (3903). — Rbl., Stud., I, p. 267, Nr. 647.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Igman (Wngth.) und Vlasenica (Rbl.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, West- und Ostasien bekannt.

805. ***Boarmia Punctularia*** **Hb.** (3910).

Nur in Pazarič (Wngth. M. S.) aufgefunden.

Auch in Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 169), Uralgebiet und Ostasien nachgewiesen.

806. ***Pachycnemia Hippocastanaria*** **Hb.** (3917).

Nur von Lastva (20./8. '03 Pag.) im Gebiete bekannt geworden.

Auch in Dalmatien, Griechenland und ?Kleinasien verbreitet.

807. ***Gnophos Dumetata*** **Tr.** (3923).

Ein großes ♂ von der Velež planina (Hilf-Leonh. '00) kann wegen seiner hellen Färbung fast schon der var. *Daubearia* B. zugezählt werden.

Auch aus Dalmatien, Ungarn, Siebenbürgen, Südrußland und Armenien bekannt.

808. ***Gnophos Furvata*** **Schiff.** (3925). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 649.

Von Travnik (Wern.), Kiseljak (16./8. '01 Sy.), Sarajevo (M. S.), Igman (Apfelb.), Konjica (Apfelb.), Jablanica (Apfelb., Hilf), Prenj (Risovac 800*m* 5./8. '01 Penth.), Velež (Hilf '00) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 57, Nr. 651), Serbien (Carad.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Südwestrußland bekannt.

809. ***Gnophos Sartata*** **Tr.** (3929). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 650.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic (Wngth.) und Stolac (25./5. '99 Nachtfang Wngth.) sichergestellt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Husch, Fleck, p. 170), Ostrumelien, Griechenland bekannt, in Westasien verbreitet.

810. ***Gnophos Obscuraria*** Hb. (3931). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 651.

Verbreitet, in zwei Generationen. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf M. S.), Travnik (Wern.), Tjesilo (August '01 Sy.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Apfelb., Hilf), Velež (Hilf-Leonh. '00).

Die Stücke letzterer Lokalität bilden durch ihre mehr tongraue Färbung Übergänge zur var. *Argillacearia* Stgr. Letztere soll auch in Domanovic (Hensch, det. v. Homeyer) gefunden worden sein. Vom Trebevic liegt ein Pärchen (♂ 28./6. '98, ♀ 30./8. '99 Wngth. M. S.) vor, welches zufolge seiner weißgrauen Färbung einen Übergang zur ab. *Calceata* Stgr. bildet.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 57, Nr. 652), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien bekannt, in Westasien (var.) verbreitet.

811. ***Gnophos Onustaria*** HS. (3932). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 652.

Nur in der südlichen Herzegowina bei Stolac in einem weiblichen Exemplar (Wngth. Nachtfang 22./4. '00 M. S.) erbeutet.

Die schärfer gezackten Querlinien und die dicken, schwarzen Saumpunkte trennen die Art von *Obscuraria* ab. *Calceata*.

Auch aus Dalmatien, Ostrumelien, Griechenland bekannt, in Westasien verbreitet.

812. ***Gnophos Ambiguata*** Dup. (3933).

Nur vom Trebevic (Apfelb., Rbl.) in Stücken bekannt geworden, welche mit solchen aus den österreichischen Alpen übereinstimmen.

Auch aus Oberungarn, nördliche Walachei (Fleck, p. 170), dem Altai und Ala Tau bekannt geworden.

813. ***Gnophos Pentheri*** Rbl., zool.-bot. Ver., 1901, p. 801, Nr. 4. — Taf. V, Fig. 19 ♀.

Auf der Plaša in ca. 1300 *m* Seehöhe in einem frischen Pärchen von Dr. Penther im Jahre 1900 erbeutet, wovon das ♀ am 5. Juli gefangen wurde (M. C.). Etwas fraglich ziehe ich noch ein stark geflogenes ♀ vom Trebevic (Apfelb. M. S.) hierher.

Der vorigen Art *(Ambiguata)* sehr ähnlich, etwas kleiner, mit stumpferen Vorderflügeln und viel hellerer, weißgrauer Grundfarbe. Die männlichen Fühler zeigen schärfer hervortretende Gliederenden als bei *Ambiguata*, der Saum der Flügel ist vollständig unterzeichnet, die Fransen einfärbig weißgelb, wogegen *Ambiguata* dunkle Punkte vor den braungrauen Fransen besitzt. Die Unterseite ist bis auf die Mittelpunkte zeichnungslos, gelblich weißgrau. Vorderflügellänge 16—17 *mm*.

Die Typen befinden sich im k. k. naturhistorischen Hofmuseum.

814. ***Gnophos Pullata*** Schiff. (3935). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 653.

In den Gebirgen verbreitet, aber selten, mit einer oberen Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli bis September.

Travnik (Wern.), Trebevic (Wngth.), Romanja planina (Juli Rbl.), Trnovo (15./7. '03 ♀ Rbl.), Prenj (1300*m* mehrfach Penth.), Velež (Sept. '00 Hilf-Leonh.), Vucija bara bei Gacko (Hilf M. S.).

Auch aus dem Banat (Mehadia), Siebenbürgen, Westbulgarien und südwestlichen Rußland (?) bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

815. ***Gnophos Glaucinaria*** **Hb.** (3940). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 654.

Wie die vorige Art verbreitet, ebenfalls selten. Flugzeit Juni, Juli. Vlasic (Wern.), Sarajevo (Dariva Wngth.), Trebevic (Stammform Rbl.), Treskavica (Rbl. große ♂ der ab. *Falconaria* Frr.), Prozor (Ende Juni '01 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. kleine ♂, ohne gelbe Einmischung), Prenj (1300 *m* Penth.).

Die Art variiert auch im Gebiete sehr stark. Die Stücke aus höheren Lagen gehören meist der oberseits einfärbig blaugrauen ab. *Falconaria* Frr. an.

Die Art ist auch aus Fiume, Kroatien, Dalmatien, dem Banat, Oberungarn, Siebenbürgen und Ostrumelien (Schipka) sichergestellt und in Westasien verbreitet.

816. ***Gnophos Variegata*** **Dup.** (3948). — Rbl., Stud., I, p. 268, Nr. 655.

Lokal, mit einer oberen Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe. Sarajevo (Dariva Wngth. M. S.), Ivangebiet (Apfelb.), Jablanica (Okt. '01 Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. 5./6. '99 Wngth.).

Auch in Kroatien (Koča, p. 57, Nr. 653), Dalmatien (auch von Kosore 9./9. Müller), Banat, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.[1])

817. ***Gnophos Sordaria*** **Thnbg. var.** ***Mendicaria*** **HS.** (3963 a).

Nur auf der Plaša in ca. 1300 *m* Seehöhe von Dr. Penther am 2./7. '00 in einem frischen ♂ erbeutet (M. C.).

Auch aus dem kroatischen Velebit, Oberungarn und Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek., Verh. Sieb. Ver., L, p. 83) nachgewiesen. Angeblich auch aus dem Altai.

818. ***Gnophos Dilucidaria*** **Hb.** (3964). — Mitis, l. c.

Bisher nur sehr lokal beobachtet: Matorač (Sy. mehrfach), Trebevic (6./7. '98 Rbl.), Kalinovik (Schreitt.) und Prenj (Podasje Penth. ein ♀).

Auch aus Kroatien (Koča, p. 57, Nr. 654), Oberungarn, Siebenbürgen, Bukowina, Rumänien (Fleck, p. 171), Westbulgarien (Drenowski '03 det. Rbl.), dem Ural- und Issyk-Kulgebiete nachgewiesen.

819. ***Gnophos Myrtillata*** **Thnbg. var.** ***Obfuscaria*** **Hb.** (3965 a).

Aus den Hochgebirgen, besonders der Herzegowina, lokal bekannt geworden. Höhenverbreitung zwischen 1100 und 1800 *m* Seehöhe.

Vran Planina (Wern. '03), Cvrstnica (Hilf-Leonh. '01), Prenj (17./7. '98 Rbl., Juli '01 Penth. mehrfach), bei Gacko, wahrscheinlich Baba (Hilf M. S.).

Auch aus Siebenbürgen (Paringul, ein großes gelbbestäubtes ♂ der Stammform det. Rbl., Czek., Verh. Sieb. Ver., XLVIII, p. 151), Armenien und Zentralasien bekannt.

820. ***Gnophos Zelleraria*** **Frr.** (3968).

Dr. Penther erbeutete am Lupoglav im Prenjstocke am 31./7. '01 in 1900 *m* Seehöhe am Gerölle ein kleines, ganz frisches ♀ (M. C.). Das Auffinden dieser hochalpinen Art im Prenj bildet eines der interessantesten faunistischen Vorkommnisse des Gebietes.

Nirgends außerhalb der Hochalpen bisher mit Sicherheit nachgewiesen. Die Angabe «?Pyr.» (Stgr.-Rbl., Cat.) wird von Rondou (Cat. Pyr., 1903) nicht bestätigt.

821. ***Psodos Trepidaria*** **Hb.** (3978). — Rbl., Ber., p. 55 *(Coracina)*.

Lokal, in Hochgebirgen zwischen 1650 und 1900 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli. Belegstücke liegen vor vom Trebevic (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Prenj (Tissovica, Kleiner und Großer Prenj, Cetinje Rbl., Penth.).

---

[1]) Die Angabe von *Gnophos Mucidaria* Hb. (3951) für Bosnien (Carad., Iris, IX, p. 80) bezieht sich zweifellos auf *Gnophos Variegata*.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Stücke (♂ ♀) sind im frischen Zustande vorherrschend schwarz gefärbt mit feiner gelblicher Bestäubung der Flügelfläche. Geflogene Exemplare weiß ich von *Coracina* nicht sicher zu trennen.

Auch aus Montenegro (Durmitor Apfelb.), der Hohen Tátra, Siebenbürgen (Paringul det. Rbl., Czek., Verh. Sieb. Ver., XLVIII, p. 151) und Rumänien (Pe Omu det. Rbl., Hormuz., zool.-bot. Ver., 1902, p. 567) nachgewiesen.

822. ***Fidonia Roraria*** F. (3997). — Rbl., Stud., I, p. 269, Nr. 658.

Vom Berge Stolac in Ostbosnien (25./7. '02 Stur.) und Kalinovik (Schreitt.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Agram und Veliko Koča, p. 57, Nr. 656), Oberungarn, Dobrudscha, ?Ostrumelien, Südrußland und Armenien bekannt.

823. ***Ematurga Atomaria*** L. (4000). — Rbl., Stud., I, p. 269, Nr. 659.

Sehr verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli.

Dervent (Hilf), Matorač (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Igman (M. S.), Stolac (Ostbosn. ca. 1600 *m* Stur. '02), Maklenpaß (Hilf-Leonh. 23./6. '02), Kalinovik (Schreitt.), Plaša (Penth.), Prenj (Penth. 300—1300 *m*), Velež (Rbl.).

Einige männliche Stücke von Sarajevo sind auffallend dunkel.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland und Westasien verbreitet.

824. ***Bupalus Piniarius*** L. (4001).

In Nadelholzwaldungen der Gebirge bis 1500 *m* Seehöhe aufsteigend. Im Kreise Mostar wiederholt als Kulturschädling an *Pinus Nigra* und *Pinus Leucodermis* sichergestellt.

Bei Sarajevo (Vučja luka auf *Pinus Sylvestris* Apfelb.), Romanja planina (Apfelb.), Konjica (auf *Pinus Nigra* Knotek), Prenj (Kl. Prenj 1500 *m* 20./7. '01 ♀ Penth.), Velež, besonders Ruište (auf *Pinus Leucodermis* schädlich Knotek).

Auch in Oberungarn, Siebenbürgen, Moldau (Fleck, p. 171), Westrußland, Armenien und Sibirien nachgewiesen.

825. ***Selidosema Ericetaria*** Vill. (4003). — Rbl., Stud., I, p. 269, Nr. 660.

Aus der Umgebung von Sarajevo (M. S.), Ilidze (Wngth.) und Konjica (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Die Stücke von letzterer Lokalität sind dunkler und dichter bestäubt.

Auch aus Dalmatien (var.), Siebenbürgen, Westbulgarien, Ostrumelien und Morea nachgewiesen, in Westasien verbreitet.

826. ***Thamnonoma Wauaria*** L. (4013). — Rbl., Stud., I, p. 269, Nr. 661.

Vom Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) und Vucija bara bei Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland, Armenien und Sibirien bekannt.

827. ***Phasiane Petraria*** Hb. (4023). — Rbl., Stud., I, p. 269, Nr. 662.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Ivan (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen, Moldau, ?Westbulgarien, Westasien, Altai und Ostasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

828. ***Phasiane Clathrata*** **L.** (4032). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 663.

Verbreitet und häufig, mit einer oberen Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bočac (Penth.), Sarajevo (Wngth.), Igman (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Apfelb., Penth. 1300 *m*), Gacko (Hilf, Rbl.).

Überall auf der Balkanhalbinsel, West-, Zentral- und Ostasien. Belegstücke aus Serbien liegen auch von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

829. ***Phasiane Glarearia*** **Schiff.** (4033). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 664.

Lokal, nicht häufig. Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (Wngth., Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.[1])

830. ***Scodiona Conspersaria*** **Schiff.** (4059). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 667.

Lokal und recht selten, so von Kalinovik (Schreitt.), Domanovic (Hensch M. S.), Stolac (Wngth.) und Gacko (20./7. '99 ♂ Rbl.). Das Exemplar von letzterer Lokalität ist auffallend gleichmäßig, dicht grau bestäubt, jene von den anderen Lokalitäten sind typisch gefärbt.

Auch in Kroatien (Mn.), ?Serbien (Carad.), Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha, Donaubulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien verbreitet.

831. ***Scoria Lineata*** **Sc.** (4067). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 668.

Verbreitet, so von Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb., Stur.), Stolac (Westbosn. 25./7. '02 Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Ubli (26./6. '03 Hilf-Leonh.), Eingang zur Vucija bara (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, West-, Zentral- und Ostasien verbreitet.

832. ***Aspilates Gilvaria*** **Schiff.** (4075). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 669.

Sehr lokal und selten, nur vom Trebevic (Wngth. M. S.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Mehadia, Montenegro (Durmitorgebiet Apfelb. M. S.), Oberungarn, Westbulgarien, Gallipoli (Mathew), Armenien, Zentral- und Ostasien bekannt.

833. ***Aspilates Ochrearia*** **Rossi** (4077). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 670.

Nur aus der südlichen Herzegowina von Mostar (M. S.), Domanovic (Hensch) und Stolac (Wngth.) sichergestellt.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Rumänien, Donaubulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli (Mathew) und Griechenland bekannt, in Westasien verbreitet.

834. ***Perconia Strigillaria*** **Hb.** (4079). — Rbl., Stud., I, p. 271, Nr. 671.

Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) im Gebiete bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 58, Nr. 666), Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland, von Gallipoli (Mathew), West- und Zentralasien bekannt.

---

[1]) *Eubolia Arenacearia* Schiff. (4037) und *Eub. Murinaria* F. (4038). — Rbl., Stud., I, p. 270, Nr. 665 und 666 dürften im Gebiete gewiß nicht fehlen, sind aber daselbst jedenfalls selten. Beide Arten wurden auch in Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien gefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nolidae.

835. ***Nola Strigula*** Schiff. (4105). — Rbl., Stud., I, p. 271, Nr. 673.

Von Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (31./7. '02 mehrfach Hilf-Leonh.), Domanovic (22./7. '88 Hensch) und Lastva (August '03 Pag.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, ?Ostrumelien und von Brussa bekannt.

836. ***Nola Cristatula*** Hb. (4112).

Nur von Domanovic (10./6. '99 Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien und Südrußland bekannt.[1])

Cymbidae.

837. ***Sarrothripus Revayana*** Sc. (4126). — Rbl., Stud., I, p. 271, Nr. 676.

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.), in der Form *Dilutana* Hb. bekannt geworden.

Auch aus Kroatien (Mn., Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Westasien, dem Altai und Ostasien bekannt. Auf der Balkanhalbinsel herrscht die var. *Dilutana* vor.

838. ***Hylophila Prasinana*** L. (4141). — Rbl., Stud., I, p. 272, Nr. 678.

Lokal und selten: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Idbartal (18./7. '98 Wngth.), Prenj (1300 *m* 19./7. '01 Penth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, ?Westbulgarien, Südrußland, Sibirien bis Japan bekannt.

839. ***Hylophila Bicolorana*** Fuessl. (4142). — Rbl., Stud., I, p. 272, Nr. 679.

Aus der Umgebung Sarajevos (Apfelb. M. S.) und von Domanovic (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 22, Nr. 218), Dalmatien, Siebenbürgen, Moldau, Bulgarien und Westasien bekannt.

Syntomidae.

840. ***Syntomis Phegea*** L. (4146). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 272, Nr. 680.

Sehr verbreitet, nur im Karstterrain selten. Obere Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Jaice (Rbl.), Sarajevo (Dariva Wngth., Rbl.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Miliči—Džile (Rbl. häufig), Konjica (Rbl.), Prenj (Glogovo 1050 *m* Penth.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Nevesinje (Uhl), Kobilaglava (1115 *m* 20./7. '99 Rbl.), Gacko (Rbl.).

Die Stücke von Gacko sind besonders groß (♂ bis 42 *mm* Exp.), der weiße Basalfleck der Hinterflügel ist in der Regel sehr groß.

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, nördlichem Westasien und Altai verbreitet.

---

[1]) Das Auffinden von *Nola Cucullatella* L. (4103). — Rbl., Stud., I, p. 271, Nr. 672, *N. Cicatricalis* Tr. (4104), *N. Chlamitulalis* Hb. (4110). — Rbl., Stud., I, p. 271, Nr. 675 und *N. Albula* Schiff. (4113) im Gebiete ist mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

841. ***Dysauxes Ancilla*** L. (4155). — Rbl., Stud., I, p. 272, Nr. 681.

Lokal, nicht selten. Dervent (Hilf), Sarajevo (Dariva Wngth., Rbl.), Foča (23./7. '04 Penth.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Idbartal (Rbl.), Jablanica (1 ♀ mit stark geschwärzten Hinterflügeln Hilf-Leonh.), Lakat (Rbl.), Gacko (Hilf M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Südrußland.[1])

Arctiidae.

Arctiinae.

842. ***Spilosoma Mendica*** Cl. (4158). — Rbl., Stud., I, p. 272, Nr. 683.

Verbreitet, aber nicht häufig. Von Sarajevo (M. S.), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Podorožac (Apfelb.), ?Čapljina (oder Mostar M. S.), Bilek (Hensch M. S.) bekannt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien (Geiger), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, ?Griechenland, von Brussa, Armenien (var. *Rustica* Hb.) und dem Altai nachgewiesen.

843. ***Spilosoma Lubricipeda*** L. (4159). — Rbl., Stud., I, p. 272, Not. 1.

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Travnik (Wern.), Sarajevo (Apfelb.) und Ivan (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Morea, Südrußland, Altai und Ostsibirien bekannt.

844. ***Spilosoma Menthastri*** Esp. (4163). — Rbl., Stud., I, p. 273, Nr. 684.

Verbreitet, obere Höhengrenze bei 1100 *m*. Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.), Ilidze (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Gallipoli (Mathew), Westasien, Altai- und Amurgebiet bekannt.

845. ***Spilosoma Urticae*** Esp. (4164). — Rbl., Stud., I, p. 273, Nr. 685.

Nur vom Ivan durch Kustos Apfelbeck (M. S.) sichergestellt. Dürfte eine Südgrenze im Gebiete erreichen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Thian-Schan und Amurgebiet nachgewiesen.

846. ***Phragmatobia Fuliginosa*** L. (4168). — Rbl., Stud., I, p. 273, Nr. 686.

Lokal, nicht häufig, in zwei Generationen. Obere Höhengrenze bei 900 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Prozor (Juni '02 Hilf), Domanovic (Hensch), Stolac (Wngth.), Trebinje (Wngth.).

In Osteuropa gewiß überall verbreitet, bisher aber aus Montenegro und Albanien nicht nachgewiesen. Auch aus West-, Zentral- und Ostasien bekannt.

847. ***Phragmatobia Placida*** Friv. (4169). — Rbl., Stud., I, p. 273, Nr. 687.

Mehrorts aus dem Gebiete bekannt geworden und auch aus der Raupe gezogen. Der Falter fliegt gerne ans Lampenlicht. Die Art hat nur eine Generation

[1]) *Dysauxes Punctata* F. (4156). — Rbl., Stud., I, p. 272, Nr. 682 dürfte in der Herzegowina aufzufinden sein. Auch aus Kroatien (Koča, p. 22, Nr. 212, 213), Dalmatien, Ostrumelien, der Dobrudscha und Westasien bekannt, angeblich auch von Serbien (Lazar.), Mehadia und ?Siebenbürgen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

im Jahre. Sie bildet eines der hervorragendsten orientalischen Faunenelemente des Gebietes.

Jaice (Dir. Gröber an elektrischem Lichte, sec. Apfelb.), Rogatica (vid. Apfelb.), Sarajevo (wiederholt gezogen, den Falter anfangs Mai erhalten Apfelb.), Kalinovik (Schreitt. häufig, Hauptflugzeit im Jahre 1903 war 5. bis 19. Juli), Nevesinje (von Kustos Apfelbeck an der Lampe beobachtet).

Sonst nur aus Westbulgarien, Ostrumelien und dem (nördlichen) Westasien bekannt. Das Auffinden der Art in Serbien steht mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten.

848. ***Phragmatobia Luctuosa*** **HG.** (4171). — Rbl., Stud., I, p. 273, Not. 1.

Verbreitet, aber nicht häufig, so von Zenica (6./6. '03 ein ♀ Stur.), Sarajevo (mehrfach e. l. Apfelb.), Igman (18./5. '01 Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Wngth.), Ruište (4./6. '95 Apfelb.).

Die gezogenen ♂ von Sarajevo sind zum Teile fast zeichnungslos.

Auch aus Fiume, Dalmatien, dem Banat, Oberungarn, Walachei (Fleck, p. 68) und dem nördlichen Griechenland (Veluchi) bekannt.

849. ***Parasemia Plantaginis*** **L.** (4177). — Rbl., Stud., I, p. 273, Nr. 688.

In den Hochgebirgen verbreitet in Höhen zwischen 900 und 1700 *m*. Flugzeit Juli. Šator (Reiser '04), Trebevic (Apfelb., Wngth.), Treskavica (Rbl.), Stolac (Ostbosn. Stur. '02), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Vran planina (Hilf-Leonh.), Plaša (Penth.), Vucija bara (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Auch im Gebiete sehr variabel. Sämtliche ♀ aus dem Gebiete zeigen rote Hinterflügel, auf denen zuweilen die schwarze Basalfärbung sehr breit wird. Die ♂ treten oft typisch (mit gelben Hinterflügeln) auf. Vom Trebevic, Stolac, Prozor-Maklenpaß, Kalinovik und Plaša liegt auch die ab. ♂ *Hospita* Schiff. vor. Bei sämtlichen ♂ werden die schwarzen Längsstrahlen der Hinterflügel nicht sehr breit. Ein *Hospita*-♂ von Prozor (20./7. Hilf) bildet durch seine stark erweiterten weißen Binden der Vorderflügel einen Übergang zur ab. *Floccosa* Graes.

Auch in Kroatien (Kapela Koča, p. 24, Nr. 236), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), transsylvanischen Alpen Siebenbürgens und Rumäniens, Westbulgarien, Nordgriechenland (Veluchi), Westrußland, Armenien und Sibirien bis Japan (zum Teile in Lokalformen) auftretend.

850. ***Rhyparia Purpurata*** **L.** (4179). — Rbl., Stud., I, p. 273, Nr. 689.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Dariva Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 24, Nr. 241), Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli (Mathew), Kleinasien, Armenien, Altai und Ostasien bekannt.

851. ***Diacrisia Sannio*** **L.** (*Russula* L.) (4186). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 690.

Lokal und selten: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh. '00), Fojnica (Sy.), Trebevic (Apfelb., Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Vucija bara (19./7. '99 Rbl.).

Die Stücke aus den Gebirgslokalitäten sind zuweilen sehr groß (♂ bis 23 *mm* Vorderflügellänge, 45 *mm* Expansion), ihre Färbung zum Teile normal, zum Teile die Hinterflügel nur mit schwachen Spuren der grauen Saumbinde, die Fransen nur schwach rosa (transit. var. *Pallida* Stgr.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Korfu, von Amasia, Zentral- und Ostasien (var.) bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

852. ***Arctinia Caesarea*** **Goeze** (*Luctifera* Esp.) (4187). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 691.

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, Oberungarn, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Südrußland, von Brussa, Armenien und Ostasien bekannt.[1])

853. ***Arctia Caja*** **L.** (4201). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 693.

Lokal und recht selten: Fojnica (Sy. 15./8. '01 die junge Raupe M. C.), Pale (Apfelb. 19./7.), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Schreitt. ein Exemplar), Trebinje (Matulić).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Amasia (var.), Armenien (var.) und Ostasien nachgewiesen.

854. ***Arctia Villica*** **L.** (4203). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 694.

Verbreitet und häufiger als die vorige Art: Sarajevo (besonders Dariva Wngth.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch, Wngth.), Stolac (Mai '03 Stur.).

Überall in Osteuropa mit Ausnahme von Serbien und Albanien nachgewiesen. Aus Montenegro liegen Belegstücke von Podgorica (Mustajbeg M. S.) vor. Auch in Westasien verbreitet.

855. ***Arctia Aulica*** **L.** (4207). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 695.

Nur vom Trebevic (Wngth. M. S.) und Vrelo Bosna (29./5. '98 Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, in den Gebirgen Kleinasiens, Armeniens und Sibiriens aufgefunden.

856. ***Arctia Hebe*** **L.** (4215). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 696.

Nur aus der Herzegowina von Domanovic (Hensch), Stolac (Wngth.) und Bilek (Hensch) nachgewiesen.

Auch aus ?Slavonien (Piller!), Dalmatien, Banat, ?Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland, West-, Zentral- und Ostasien (var.) bekannt.

857. ***Arctia Maculosa*** **Schiff.** (4217). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 697.

Aus dem Durmitorgebiete liegt ein von Hilf gesammeltes ♀ vor (M. S.), welches möglicherweise noch auf bosnischem Grenzgebiete gefunden wurde.

Auch aus ?Slavonien (Lipik Fn. Regn. Hung., p. 24, Nr. 17 nec Bhtsch.), von Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien (var.), Südrußland, Armenien, Nordpersien (var.) und Sibirien (var.) bekannt.

858. ***Arctia Casta*** **Esp.** (4218). — Rbl., Stud., I, p. 275, Not. 1.

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Debelo brdo), woher sich ein von Major Strupi im März gezogenes ♂ im Landesmuseum befindet.

In Osteuropa sonst nur aus Oberungarn und von Sarepta bekannt.

859. ***Euprepia Pudica*** **Esp.** (4238).

Im litoralen Teile der Herzegowina bei Neum (Hensch) aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, von Korfu und Griechenland bekannt.

---

[1]) *Ocnogyna Parasita* Hb. (4194). — Rbl., Stud., I, p. 274, Nr. 692 soll nach Fleck, p. 67 (nec Carad.!) «in den Hochgebirgen Bosniens (Wagner)» vorkommen, was gewiß unrichtig ist. Werner (nec Wagner) dürfte die Art mit *Arctia Maculosa* verwechselt haben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

860. ***Callimorpha Dominula*** **L.** (4245). — Rbl., Stud., I, p. 275, Nr. 698.

Lokal, nicht zu häufig: Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Maklenpaß (17./7. bis 2./8. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt. häufig), Jablanica (Hilf M. S.), Prenj (Risovac 1000 *m* Penth.), Vucija bara (Rbl. 20./7. '00).

Je ein Stück vom Prenj (Risovac 26./7. '01 Penth. M. C.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) zeigt größere weiße Flecken der Vorderflügel und orangefarbige Hinterflügel und Hinterleib. Die Stücke bilden einen Übergang zur ab. *Rossica* Kol.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitor Apfelb.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Westasien (var.) nachgewiesen.

861. ***Callimorpha Quadripunctaria*** **Poda** (*Hera* L.) (4248). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 275, Nr. 699.

Verbreiteter und häufiger als die vorige Art. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Auf der Strecke Jaice—Banjaluka (Rbl., Penth.), Kiseljak und Fojnica (Sy.), Sarajevo (Ziegenbrücke häufig Wngth.), Trebevic (Apfelb., Rbl.), Jablanica (Hilf, Penth.), Prenj (Risovac, Grn. biela 600—1000 *m* Penth.), Čemerno (Rbl.).

Die Stücke von Jablanica sind zum Teile sehr groß (bis 63 *mm* Exp.) mit tiefroten Hinterflügeln.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

862. ***Coscinia Striata*** **L.** (4249). — Rbl., Stud., I, p. 275, Nr. 700.

Auf grasigem Hügelterrain oft nicht selten, so von Dervent (Hilf), Trebevic (Wngth.), Tro vrh (11./7. 02 Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Idbartal (Wngth.), Jablanica (Hilf), Nevesinje (Uhl), Blagaj (Wngth.), Domanovic (Wngth.), Stolac (Wngth.), Gacko (Gračanica Rbl.), Vucija bara (Rbl.).

Die Art variiert stark. Von Jablanica lag ein ♂ mit einfärbig ledergelben Vorderflügeln vor (Leonh.), von Dervent, Trebevic, Tro vrh (mehrfach), Kalinovik, Nevesinje und Blagaj auch die ab. *Melanoptera* Brahm mit schwarzen Hinterflügeln.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch Hilf), Montenegro (Durmitor ab. *Melanoptera* Apfelb.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Gallipoli, Korfu, Westasien und Sibirien nachgewiesen.

863. ***Coscinia Cribrum*** **L. var. *Candida*** **Cyr.** (4251 d). — Rbl., Stud., I, p. 276, Not. 1.

Nur von Sarajevo (Wngth.) und den Vorbergen des Trebevic (7./7. 98 Wngth.) im Gebiete sichergestellt.

Auch aus dem Banat, Dalmatien, Rotenturmpaß, ?Westbulgarien und von ?Brussa bekannt, in anderen Formen auch aus dem Uralgebiete und Sibirien.

864. ***Hipocrita Jacobaeae*** **L.** (4255). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 701.

Lokal und selten: Dervent (Hilf M. S.), Igman (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Nisch und Ak-Palanka Hilf M. S.), Montenegro (Podgorica M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Zentralasien bekannt.

865. ***Deiopeia Pulchella*** **L.** (4257). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 702.

Ich sah ein von Erber angeblich in der Herzegowina erbeutetes Stück.

Die Art ist als Zugtier auch aus Slavonien (Koča, p. 23, Nr. 233), Dalmatien, Oberungarn, Siebenbürgen, ?Westbulgarien, Griechenland, West- und Zentralasien nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Lithosiinae.

866. ***Nudaria Mundana*** **L.** (4264). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 703.

Lokal, zuweilen nicht selten. Flugzeit Juli. Travnik (Rbl.), Vlasenica (Rbl.), Prenj (1050—1300 *m* Penth.), Gacko (Gračanica Rbl.), Vucija bara (Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Banat, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

867. ***Miltochrista Miniata*** **Forst.** (4266). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 704.

Nur von Dervent (Hilf), Maklenpaß (1./8. '02 Hilf-Leonh.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Sibirien bis Japan bekannt.

868. ***Endrosa Irrorella*** **Cl.** (4278). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 705.

Die Stammform liegt vor von der Mahnača planina bei Travnik (Wern. '03), Tjesilo (4./9. '01 Sy.) und Matorač (Sy.), Kalinovik (Schreitt.), Zelengora (Hilf), Nevesinje (Uhl).

An beiden letzteren Lokalitäten treten bereits auch Übergangsstücke zur var. *Flavicans* B. auf, die in beiden Geschlechtern ein vollständig gelbbeschupptes Abdomen besitzt. Typisch liegt letztere Form vor von Sarajevo (Dariva Juli e. l. Wngth.), Vran planina (22./7. '02 sehr große ♂ Hilf-Leonh.), Velež (Sept. '01 Hilf-Leonh.) und Gacko (Hilf M. S.).

Die Stammform ist auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von den Gebirgen bei Amasia und Sibirien (var.), die var. *Flavicans* sonst nur noch aus Südfrankreich, Amasia, Armenien und dem Altai nachgewiesen.

869. ***Endrosa Roscida*** **Schiff.** (4279). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 706.

Erst im Vorjahre am Maklenpaß (23.—28./6. '02 Hilf-Leonh.) aufgefunden. Die Stücke sind größer als typische Exemplare und zeigen mehr oder weniger schwärzlich verdunkelte Hinterflügel. Die kürzer bleibende Behaarung des Kopfes und die gelb bleibende Vorderrandsfalte der Vorderflügel trennt auch die dunkelsten Stücke sicher von var. *Melanomos* Nick.

Auch aus Kroatien (Mn.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Turn-Severin, Ostrumelien, Brussa, Armenien und Zentralasien bekannt.

870. ***Cybosia Mesomella*** **L.** (4282).

Lokal, nicht häufig: Dervent (Hilf), Igman (29./5. '98 Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Lakat (22./7. '03 Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar., p. 17, Nr. 25), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 62), Korfu, von Brussa und Sibirien bekannt.

871. ***Gnophria Rubricollis*** **L.** (4289). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 707.

Aus Bosnien bei Ilidze (Wngth. 16./7. '99), Romanja planina (Apfelb.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.) und Maklenpaß (anfangs Juli Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, von Brussa und dem Altai und Amurgebiete bekannt.

872. ***Oeonistis Quadra*** **L.** (4290). — Rbl., Stud., I, p. 276, Nr. 708.

Nur von Dervent (Hilf M. S.), Ivan (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bisher bekannt geworden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitor Apfelb.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Armenien und Ostasien sichergestellt.

873. ***Lithosia Griseola*** **Hb.** (4294). — Rbl., Stud., I, p. 277, Nr. 710.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf M. S.) und Bosnatal (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. '00) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Bhtsch., Koča), Siebenbürgen, Moldau, Ostrumelien, Südrußland, Sibirien bis Ostasien bekannt.

874. ***Lithosia Lurideola*** **Zinck.** (4296). — Rbl., Stud., I, p. 277, Nr. 711.

Verbreitet: Bosnatal (Hilf-Leonh.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh. Ende Juli '02), Prenj (1300 *m* 29./7. '01 Penth.), Velež (Hilf '00) Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, ?Ostrumelien, Kleinasien, Armenien und Ostasien (var.) verbreitet.

875. ***Lithosia Complana*** **L.** (4299). — Rbl., Stud., I, p. 277, Nr. 713.

Im Gebiete annähernd von gleicher Verbreitung wie die vorige Art: Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Dariva Wngth.), Maklenpaß (2./8. '02 Hilf-Leonh.), ?Kalinovik (sec. Schreitt., non vid. Rbl.), Lastva (Pag.), Gacko (Hilf M. S.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien, Armenien bis Zentralasien nachgewiesen.

876. ***Lithosia Caniola*** **Hb.** (4301). — Rbl., Stud., I, p. 277, Nr. 714.

Von Dervent (Hilf M. S.), Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Umgebung von Metkovič (Apfelb.), Lastva (Pag.) und Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Koča, p. 23, Nr. 227), Fiume, Dalmatien, Mehadia, ?Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien, von Gallipoli, Morea und Kleinasien bekannt.

877. ***Lithosia Unita*** **Hb. var.** ***Palleola*** **Hb.** (4302 b). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 277, Nr. 715.

Lokal und selten, so von Sarajevo (Dariva Mitis, Wngth.), Jablanica (Apfelb., Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. Wngth.) bekannt geworden. Die Stammform scheint auf der Balkanhalbinsel zu fehlen.

Aus Slavonien (Koča, p. 23, Nr. 228, 229), Nordungarn, Siebenbürgen, Rumänien (Costischa Fleck, p. 63), Westbulgarien, Ostrumelien, West- bis Zentralasien bekannt.

878. ***Lithosia Lutarella*** **L.** (4306). — Rbl., Stud., I, p. 277, Nr. 716.

Nur vom Trebevic (30./7. '98 Wngth.) und Gacko (Hilf M. S.) nachgewiesen. Die Stücke stimmen mit solchen aus den Alpen überein.

Auch aus ?Kroatien (Mn.), Siebenbürgen, Moldau, Südrußland, Armenien, Sibirien bis Amurgebiet bekannt.

879. ***Lithosia Pallifrons*** **Z.** (4307).

Nur von Sarajevo (Ziegenbrücke 5./8. '98 Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Dalmatien, Mittelungarn, ?Moldau (Carad.), Griechenland, Armenien und Zentralasien bekannt. Überall selten, wegen der früher bestandenen artlichen Vereinigung mit *L. Lutarella* überdies in der Verbreitung weniger erforscht.

880. ***Lithosia Sororcula*** **Hufn.** (4311). — Rbl., Stud., I, p. 277, Not. 1.

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Ilidze (29./5. Apfelb.) und Igman (Apfelb.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 64 verbreitet Carad.), Bulgarien (Rasgrad Markowitsch, det. Rbl. '04), Südrußland, Armenien und ?Sibirien angegeben.

881. ***Pelosia Muscerda*** **Hufn.** (4314). — Rbl., Stud., I, p. 277, Not. 1.

Nur aus dem Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica August 'oo Hilf-Leonh.) nachgewiesen, woher ich ein Stück sah.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Fn. Regn. Hung. und Koča, p. 23, Nr. 222), Dalmatien, Banat, Rumänien (Fleck, p. 62), Südrußland und Ostasien bekannt.

Heterogynidae.

882. ***Heterogynis Penella*** **Hb.** (4319). — Rbl., Stud., I, p. 278, Not. 1.

Nur am Volujak in ca. 1800 *m* Seehöhe anfangs August, im Grase schwärmend, von Kustos Apfelbeck in Anzahl (♂) erbeutet (M. S. und M. C.).

Außerhalb Krains und Istriens in Osteuropa nur am Taygetos auf Morea in ca. 2100 *m* Seehöhe durch Holtz entdeckt. Die Art ist demnach auf der Balkanhalbinsel hochmontan.

Zygaenidae.

883. ***Zygaena Purpuralis*** **Brünnich** (*Pilosellae* Esp.) (4323). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 278, Nr. 717.

Verbreitet und stellenweise sehr häufig. Flugzeit von Ende Juni ab. Vlasic (Wern.), Klekovaca (Apfelb.), auf allen Gebirgen um Sarajevo (namentlich am Trebevic und Igman sehr häufig Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh. '02), Prenj (1000—1200 *m* Penth.), Lakat (Apfelb.), Nevesinje (Uhl), Gacko (Hilf), Vucija bara (Rbl.).

Die Art variiert im Gebiete wie anderwärts. Von Sarajevo wurde auch die ab. *Pluto* O. (*Pythia* Hb.) bekannt (Mitis).

Wohl überall in Osteuropa und Westasien verbreitet, auch aus Zentralasien und Sibirien bekannt. Belegstücke aus Montenegro liegen vom Durmitorgebiete (Apfelb.) vor, solche aus Serbien stehen aus.

884. ***Zygaena Brizae*** **Esp.** (4324). — Rbl., Stud., I, p. 278, Not. 2.

Nur von Nevesinje (Waldgebiet) durch Kustos Apfelbeck sichergestellt (M. S.).

Die Art ist auch aus Dalmatien, dem Banat, Rumänien (Fleck, p. 55), Griechenland und Westasien nachgewiesen.

885. ***Zygaena Scabiosae*** **Scheven** (4327). — Rbl., Stud., I, p. 278, Nr. 718.

Lokal in Gebirgsgegenden: Trebevic (Apfelb.), Igman (Wngth.), Berg Stolac (25./7. '02 Stur.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Gacko (Hilf M. S.), Vucija bara (Rbl.).

Die ab. *Divisa* Stgr. (mit geteilter Mittelstrieme der Vorderflügel) liegt mehrfach vor, so vom Trebevic, Stolac und Maklenpaß.

Die Art ist auch aus Kroatien-Slavonien (auch Koča, p. 21, Nr. 198), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Südrußland, Armenien und Sibirien bekannt.

886. ***Zygaena Punctum*** **O.** (4333). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 278, Nr. 719.

In der Umgebung Sarajevos (Dariva etc. häufig M. S.) und in der Herzegowina verbreitet. Obere Höhengrenze bei 750 *m* Seehöhe. Mostar (Apfelb., Stur. '03), Do-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

manovic (Hensch), Stolac (Wngth. '99), Duzi (21./6. '03 sehr kleine Stücke Hilf-Leonh.), Gacko (Apfelb., Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Fiume, Dalmatien, ?Siebenbürgen, Rumänien (nur Dobrudscha sicher), Ostrumelien und Varna, Gallipoli, Griechenland und Westasien bekannt.

887. ***Zygaena Achilleae*** Esp. (4337). — Rbl., Stud., I, p. 278, Nr. 720.

Verbreitet und stellenweise häufig. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Kalinovik (Rbl.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Grab (Rbl.), Ubli (Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.), Vucija bara (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Die Art variiert stark. Stücke von Ubli zeigen etwas robustere Fühler (♂), die Flecken der Vorderflügel größer, die rote Färbung mehr mennigrot. Das ♀ nicht von der Stammform zu unterscheiden. Damit stimmen ♂ von Slavonien, Velebit (Reitter M. C.), Spalato (Mn.) und Grobnik (bei Fiume Locke) überein.

Überall in Osteuropa und Westasien. Belegstücke aus Montenegro und Albanien stehen aus.

888. ***Zygaena Meliloti*** Esp. (4346). — Rbl., Stud., I, p. 278, Nr. 721.

Lokal, so von Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt., Rbl.), Lakat (22./7. '03 Rbl.) und Baba (Hilf M. S.).

Die Stücke von Lakat stellen Übergangsstücke zur var. *Dahurica* B. dar, wie solche auch in Rumänien (Carad., Iris, VIII, p. 71) vorkommen. Sie sind kleiner als die Stammform, die Vorderflügel schmäler, mit kleinen roten Flecken, die Hinterflügel mit so breitem schwarzen Saume, daß nur ein Drittel des Diskus rot bleibt.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Westasien (pr. p.) und Sibirien verbreitet.

889. ***Zygaena Lonicerae*** Scheven (4350). — Rbl., Stud., I, p. 279, Nr. 723.

Sehr verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von Sarajevo (M. S.), Trebevic (M. S.), Ivan (Apfelb.), Romanja planina (Rbl.), Prenj (600—1200 *m* Penth.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Doljankatal (Hilf-Leonh.), Gacko (Hilf), Vucija bara (Rbl.). Die Stücke aus dem Doljankatale sind sehr groß, mit breitem schwarzen Saume der Hinterflügel.

In Osteuropa sehr verbreitet, auch von Amasia, Armenien und dem Altai bekannt. Belegstücke aus Serbien liegen von Nisch (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

890. ***Zygaena Stoechadis*** Bkh. var. ***Dubia*** Stgr. (4351 b).

Sehr lokal und selten, nur vom Trebevic (Wngth. M. S.), Jablanica (ein kleines ♂ Hilf-Leonh, '01) und Vucija bara (Gacko Hilf M. S.) nachgewiesen.

Die Stücke von letzterer Lokalität zeigen auf den Vorderflügeln nur fünf Flecken, die Hinterflügel mit sehr breitem schwarzen Saume.

Dubia ist in Osteuropa mit Sicherheit aus der Umgebung von Görz, aus Istrien und Dalmatien (Mn.) bekannt, wird aber auch aus der Moldau (Fleck, p. 57) und Griechenland (Stgr.) angegeben.

891. ***Zygaena Filipendulae*** L. (4352). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 279, Nr. 724.

Überall verbreitet, sehr häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Igman (M. S.), Ivan (Apfelb.), Džile (Rbl.), Maklen-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

paß (Hilf-Leonh.), Foča (Penth. '04), Konjica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Apfelb., Penth.), Plaša (Penth.), Stolac (Wngth.), Grab (bei Trebinje Apfelb.), Gacko (Rbl.), Vucija bara (Hilf, Rbl.).

Von Jablanica liegen große, tiefgefärbte Stücke vor, die einen Übergang zur südalpinen var. *Ochsenheimeri* Z. bilden. Ein Stück vom Trebevic (Stur. '03 M. C.) zeigt den sechsten Fleck der Vorderflügel stark rückgebildet.

In Osteuropa und Westasien sehr verbreitet. Belegstücke aus Montenegro liegen vom Durmitorgebiete (Apfelb. M. S.) vor, solche aus Bulgarien auch von Demir Kapu und Varna (Apfelb. M. S.).

892. ***Zygaena Angelicae*** O. (4355). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 279, Nr. 725.

Lokal in Gebirgsgegenden. Belegstücke liegen vor von: ?Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb., Rbl.), Igman (17./7. '97 Wngth.), Stolac (Ostbosn. 25./7. '02 Stur.), Kalinovik (Rbl.), Prozor (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Cvrstnica (Hilf-Leonh. kleine Stücke), Lakat (Apfelb.-Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland (Veluchi) und Südrußland bekannt, weiter östlich bisher nicht nachgewiesen.

893. ***Zygaena Transalpina*** Esp. (4356).

Lokal und nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Igman (17./7. '97 Wngth.), Bjelašnica (Rbl.), Kalinovik (Rbl.), Prozor (Hilf-Leonh.), Konjica (Rbl.), Vran planina (5./8. '02 Hilf-Leonh.), Cvrstnica (Hilf-Leonh. '01), Volujak (Apfelb.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Montenegro (Durmitor Hilf M. S.), Fiume und Dalmatien (Mn.) bekannt, weiter östlich scheinbar fehlend.

894. ***Zygaena Ephialtes*** L. var. ***Trigonellae*** Esp. (4358c). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 279, Nr. 726.

Verbreitet, aber nicht allzu häufig: Dervent (Hilf), Jaice—Banjaluka (Rbl.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (2./7. Rbl.), Igman (26./7. '03 Wngth., Rbl.), Prenj (850 – 1200 *m* Penth.), Gacko (Hilf, Rbl.).

Ich sah bisher aus dem Gebiete nur Stücke der var. *Trigonellae*.

Auch aus Kroatien-Slavonien (bereits *Trigonellae* die häufigste Form), Dalmatien (var. *Coronillae* Esp.), Siebenbürgen (zahlreiche var.), Rumänien (zahlreiche var.), Griechenland *(Medusae* Pall. und *Coronillae),* ebenso Westasien (nebst anderen Formen). Die Stammform auch aus Südrußland und Sibirien.

895. ***Zygaena Carniolica*** Sc. (4388). — Rbl., Stud. I, p. 280, Nr. 729.

Verbreitet, aber doch nicht überall, stellenweise häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe.

Dervent (Hilf), Trebevic (gemein M. S.), Zlijep (Stur.), Prozor (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf), Prenj (Krstac 300 *m* bis Glogovo 1100 *m* Penth.), Nevesinje (Rbl.), Gacko (Hilf), Vucija bara (Rbl.), Baba (Hilf), Ubli (Hilf-Leonh. '03).

Die meisten Stücke (namentlich ♂) aus dem Gebiete gehören der var. *Hedysari* Hb. an, das heißt, sie zeigen eine sehr schmale gelbe Umrandung der roten Flecken der Vorderflügel und den Hinterleib ohne roten Gürtel.

Bei den ♀ wird die Umrandung der Flecken meist breiter und weißlich, das Abdomen mit oder ohne roten Gürtel (Jablanica). Zuweilen wird die gelbe Umrandung

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

der Vorderflügelflecken sehr breit und fließt zusammen (Trebevic, Prenj); solche Stücke bilden Übergänge zur ab. *Amoena* Stgr.

In Osteuropa und Westasien (bis Altai) teilweise in Lokalformen weit verbreitet. Belegstücke aus Montenegro liegen vom Durmitorgebiete (Apfelb. M. S.) vor.

896. ***Ino Pruni*** **Schiff.** (4402). — Rbl., Stud., I, p. 280, Nr. 731.

Lokal, nicht zu häufig, so von Jaice (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Lukavica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Cvrstnica (Juli '03 Hilf-Leonh.), Domanovic (Wngth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, Altai und Ostasien verbreitet.

897. ***Ino Chloros*** **Hb. var.** ***Sepium*** **B.** (4405 a). — Rbl., Stud., I, p. 280, Nr. 732.

Nur von Konjica (18./7. '98 Rbl.) und Doljankatal (August '03 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, dem Banat (Stammform), Siebenbürgen; Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland und von Brussa und dem Taurus (var.) bekannt.

898. ***Ino Tenuicornis Z.*** (4406). — Rbl., Stud., I, p. 280, Nr. 733.

Nur in Stolac (17./6. '99 Wngth. M. S.) bisher aufgefunden. Die Art wird häufig verwechselt, ihre Verbreitung erscheint daher nicht genügend sichergestellt.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Mn., Koča, p. 20, Nr. 193), Dalmatien, Ungarn, Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Westasien angegeben.

899. ***Ino Globulariae*** **Hb.** (4407). — Rbl., Stud., I, p. 280, Nr. 734.

Verbreitet, nicht selten, obere Höhengrenze erst bei 1000 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Klekovaca (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Igman (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh. sehr einzeln), Jablanica (Hilf-Leonh.), Nevesinje (Apfelb.), Domanovic (Wngth.), Gacko (Rbl.), Volujak (Apfelb.).

Ein ♂ von Kalinovik ist dunkel und zeigt auffallend lange Fühlerkammzähne, ein anderes ♂ vom Maklenpaß ist sehr groß (15·5 *mm* Vorderflügellänge), mit sehr kurzen Fühlerkammzähnen.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 20, Nr. 194), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Armenien bekannt.

900. ***Ino Cognata*** **Rbr. var.** ***Subsolana*** **Stgr.** (4409 a). — Rbl., Stud., I, p. 280, Nr. 735.

Lokal und selten: Sarajevo (Dariva M. S.), Kalinovik (19./7. '03 Rbl.), Nevesinje (Uhl), Stolac (Wngth. 27./6. '99 M. S. und M. C.), Gacko (Rbl.), Vucija bara (Rbl.).

Auch aus Dalmatien, Fiume, Mehadia, Mittelungarn, Ostrumelien, Griechenland und Lydien.

901. ***Ino Statices*** **L.** (4414). — Rbl., Stud., I, p. 281, Nr. 737.

Verbreitet und sehr häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Vlasic (Wern.), Jaice (Apfelb.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb., Stur.), Igman (Rbl.), Ivan (Apfelb.), Romanja planina (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt., Rbl.), Maklenpaß (Ende Juni, große, dünn bestäubte Stücke Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Apfelb., Rbl.).

Die Stücke sind zuweilen sehr tief gefärbt, die Fühler viel stärker, Vorderflügel dunkelgrün, Hinterflügel schwärzlich (Jablanica, Kalinovik, Trebevic); sie bilden Über-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gänge zur var. *Heydenreichii* Ld. Ein Riesenstück (♂ 16 *mm* Vorderflügellänge) vom Maklenpaß zeigt relativ kurze und dünne Fühler und auch eine dünnere Beschuppung.

In Osteuropa, bei Brussa und in Armenien sehr verbreitet. Belegstücke aus Montenegro liegen vom Durmitorgebiete (Apfelb. M. S.) vor.

902. ***Ino Geryon*** **Hb.** (4416). — Rbl., Stud., I, p. 281, Nr. 738.

Auf Gebirgswiesen zwischen 600 und 1000 *m* Seehöhe, so vom Trebevic (Apfelb.), Igman (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Kalinovik (Rbl.), Maklenpaß (Ende Juni '02 sehr häufig Hilf-Leonh.), Vucija bara (Rbl.).

Auch aus Serbien (Nisch Hilf M. S.), Montenegro (Durmitor Apfelb. M. S.), Dalmatien, Moldau, Ostrumelien, ?Korfu (Erber) und von Brussa (var.) bekannt.

Cochlididae.

903. ***Cochlidion Limacodes*** **Hufn.** (4440). — Rbl., Stud., I, p. 281, Nr. 739.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Lukavica Major Strupi) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Buresch), Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.[1])

Psychidae.

904. ***Pachytelia Unicolor*** **Hufn.** (4450). — Rbl., Stud., I, p. 281, Nr. 741.

Verbreitet, aber selten. Sarajevo (Dariva Wngth. e. l.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Plaša (Penth.), Ulog (20./7. '03 Rbl. ♂), Orjengebiet (Säcke Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, ?Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Armenien und Ostasien (var.) bekannt.

905. ***Pachytelia Villosella*** **O.** (4451). — Rbl., Stud., I, p. 282, Nr. 742.

Nur von Sarajevo (Dariva e. l. Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Lipik Bhtsch.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Armenien sichergestellt.

906. ***? Amicta Ecksteini*** **Ld.** (4458). — Rbl., Stud., I, p. 282, Nr. 743.

Nach einer Bestimmung v. Homeyers durch Dr. Hensch bei Domanovic in der Herzegowina aufgefunden. Ein Belegexemplar liegt mir nicht vor. Möglicherweise besteht eine Verwechslung mit *Amicta Febretta* Boyer.

Ecksteini wurde außer in Mittelungarn auch von Pola (M. C.), aus Ostrumelien und Transkaspien nachgewiesen.

907. ***Oreopsyche Plumifera*** **O.** (4478 *Atra*). — Rbl., Stud., I, p. 282, Nr. 746.

Gewiß verbreitet, bisher jedoch nur von Pazarič (16./4. Wngth.), Ilidze (Apfelb.) und Plaša (ca. 1000 *m* 2./7. '00 mehrfach ♂ Penth.) nachgewiesen.

Die Gebirgsfalter von der Plaša sind zum Teile sehr groß (bis 18·5 *mm* Exp.).

Auch aus Slavonien (Koča, p. 27, Nr. 259), Fiume (*Mediterranea* Ld.), Ungarn, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Armenien und Tarbagatai bekannt, gewiß in vielen Lokalitäten bisher noch übersehen.

---

[1]) *Heterogenea Asella* Schiff. (4443). — Rbl., Stud., I, p. 281, Not. 1 dürfte in Nordbosnien nicht fehlen. Die Art wurde in Slavonien (Lipik Bhtsch.) und Siebenbürgen aufgefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

908. ***Psyche Viciella*** Schiff. (4483). — Rbl., Stud., I, p. 283, Nr. 747.

Von Dervent (Hilf M. S.), Matorač (ein Sack nahe dem Gipfel unter Steinen Sy. '01) und Gacko (Hilf M. S.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und ?Lydien bekannt.

909. ***Apterona Crenulella*** Brd. (4499). — Rbl., Stud., I, p. 283, Nr. 749.

Bisher nur in weiblichen Säcken, die nur der parthenogenetischen Form *Helix* Sieb. angehören dürften, im Gebiete gefunden: Sarajevo (Dariva häufig M. S.), Lakat (Rbl.) und Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien (Koča, p. 27, Nr. 262), Dalmatien, Fiume, Ungarn, Ostrumelien, West- bis Zentralasien gefunden.

910. ***Rebelia Surientella*** Brd. (4504).

Von Sarajevo (M. S.), Uvac (Hensch 28./5. '89 ♂ M. C.) und der Plaša (Säcke Penth.) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Lipik Säcke Bhtsch.), Dalmatien, von Triest, Parád (Säcke Bhtsch.) bekannt. Fast zweifellos orientalischer Herkunft.

911. ***Epichnopteryx Pulla*** Esp. (4513). — Rbl., Stud., I, p. 283, Nr. 752.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Dariva, Lukavica M. S.), Pazarič (häufig Wngth.), Konjica (15./7. '98 Lampe Rbl.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Die Stücke von Dervent und Jablanica sind sehr groß, jene von Dariva und Konjica können nach ihrer geringeren Größe und weniger dichten, mehr bräunlichen Beschuppung zur var. *Sieboldii* Reutti gezogen werden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Westasien und dem Amurgebiete (!) bekannt.

912. ***Psychidea Bombycella*** Schiff. (4517).

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (8./7. '98 Rbl.) und Plaša (noch in ca. 1700 *m* Seehöhe mehrfach ♂ 5./7. '00 Penth.).

Die Stücke von letzterer Lokalität sind klein und schwächer gezeichnet (ab. *Rotundella* Brd.).

Auch von Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 75), Südrußland und von Brussa bekannt.

913. ***Psychidea Pectinella*** F. (4518).

Dr. Penther erbeutete am Prenj (in ca. 1750 *m* Seehöhe) am 18./7. '01 ein frisches ♂ (M. C.).

Die Art ist auch aus Dalmatien, Fiume, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 75), Südrußland, von ?Brussa und Armenien bekannt.

914. ***Fumea Reticulatella*** Brd. (4523).

In der südlichen Herzegowina von Stolac (31./5. '99 ♂ Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, ?Sarepta und von Brussa bekannt.

915. ***?Fumea Comitella*** Brd. (4524).

Einige Säcke vom Prenj (1300 *m* Penth.), Vucija bara (Rbl.) und Orjengebiet (Rbl.) gehören wahrscheinlich zu dieser wenig gekannten Art, die in Osteuropa auch aus der Bukowina und fraglich aus Armenien bekannt wurde.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

916. ***Fumea Crassiorella*** **Brd.** (4526). — Rbl., Stud., I, p. 283, Nr. 753.

Bei Sarajevo (Dariva ♂ Wngth.), Lakat (Rbl.) und Bilek (Säcke Rbl.) aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, von Mehadia (Hedem. '96), Rumänien, Ostrumelien, Prinzeninseln (Püng.) bekannt.[1])

Sesiidae.

917. ***Trochilium Apiformis*** **Cl.** (4532). — Rbl., Stud., I, p. 284, Nr. 755.

Verbreitet, aber einzeln. Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (M. S.), Lakat (22./7. '03 großes ♀ Rbl.), Trebinje (mehrfach sec. Matulić), Gacko (Hilf M. S.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Ak-Palanka Hilf M. S.), Rumänien, Westbulgarien, von Brussa und dem Altai bekannt.

918. ***Sciapteron Tabaniformis*** **Rott.** (4538).

Aus Bosnien vom Bosnatale (bei Zenica Aug. '00 ♂ ♀ Hilf-Leonh.) und vom Trebevic (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 19, Nr. 175), Serbien (Lazar., p. 15, Nr. 12), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 51; Carad., Bull., XII, p. 132), Mittelrußland bis Zentralasien.

919. ***Sesia Spheciformis*** **Gerning** (4546). — Rbl., Stud., I, p. 284, Not. 1.

Ein großes ♀ erhielt Herr Leonhard von Hilf aus der Umgebung von Jablanica.

Auch aus Slavonien (Koča, p. 19, Nr. 176), Ungarn, Siebenbürgen, der Bukowina, Moldau (Fleck, p. 51) und Südrußland bekannt.

920. ***Sesia Mesiaeformis*** **HS.** (4549).

Bisher wurden zwei männliche Exemplare dieser großen Seltenheit aus der Herzegowina bekannt: ein ♂ von Konjica (bis auf den linken Fühler sehr gut erhalten M. S.) und ein ♂ von Jablanica (Hilf '01). Letzteres Stück wurde von Herrn Leonhard dem Hofmuseum freundlichst überlassen.

Wie bereits Herrich-Schäffer (II. Bd., p. 75) angibt, ist die Innenseite der männlichen Fühler roströtlich.

Die Art ist sonst nur aus dem östlichen Banat und von Sarepta bekannt.

921. ***Sesia Andrenaeformis*** **Lasp.** (4550).

Ein großes ♂ dieser seltenen Art wurde von Herrn Winneguth am 22./7. '98 in der Holzriese am Igman erbeutet (M. S.).

Auch aus Ungarn, Südrußland und Kleinasien bekannt.

922. ***Sesia Tipuliformis*** **Cl.** (4552). — Rbl., Stud., I, p. 284, Nr. 756.

Verbreitet und sehr häufig: Dervent (Hilf), Sarajevobezirk (gemein Prof. Knotek), Trebevic (M. S.), Ilidze (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Doljankatal (Hilf-Leonh. '03) und Ubli (Hilf-Leonh. '03).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Armenien verbreitet.

923. ***Sesia Vespiformis*** **L.** (*Asiliformis* Rott.) (4555). — Rbl., Stud., I, p. 284, Nr. 757.

---

[1]) *Fumea Casta* Pall. (4527). — Rbl., Stud., I, p. 283, Nr. 754, *F. Betulina* Z. (4529) und *Bacotia Sepium* Spr. (4531), sämtlich aus Slavonien und Rumänien bekannt, dürften in Nordbosnien nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nur aus dem Prenjgebiete nachgewiesen, wo Dr. Penther ein ♂ in 1050 *m* Seehöhe am 30./7. '01 erbeutete (M. C.).

Auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 19, Nr. 180), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

924. ***Sesia Myopaeformis*** Bkh. (4557).

Von Prozor (30./7.) und Maklenpaß (2./8. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Domanovic (Hensch) bekannt geworden.

Auch in Kroatien-Slavonien (Koča, p. 19, Nr. 181), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 52), Bulgarien (Rasgrad Markowitsch, det. Rbl. '04), Griechenland, Südwestrußland und Westasien verbreitet.

925. ***Sesia Culiciformis*** L. (4563). — Rbl., Stud., I, p. 284, Not. 2.

Nur von Ilidze (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Serbien (sec. Carad.), Dalmatien, Ungarn, der Bukowina, ?Moldau (Fleck, p. 52) und Sibirien bekannt.

926. ***Sesia Formicaeformis*** Esp. (4566). — Rbl., Stud., I, p. 284, Not. 2.

Aus dem Doljankatale (August '03 Hilf-Leonh.) erhielt ich ein ♀ zur Bestimmung eingesandt.

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, p. 19, Nr. 182), Dalmatien, Ungarn, Siebenbürgen, Griechenland und Südrußland bekannt, angeblich auch aus dem Ussurigebiete.

927. ***Sesia Ichneumoniformis*** Schiff. (4573). — Rbl., Stud., I, p. 284, Nr. 759.

Obwohl zweifellos im Gebiete nicht fehlend, kann ich als Belegstück nur ein stark geflogenes ♀ vom Igman (26./7. '01 Rbl. M. S.) anführen, dessen Zugehörigkeit zur nachfolgenden Art nicht ganz ausgeschlossen erscheint.

Die Art ist auch aus Kroatien-Slavonien (Koča, p. 20, Nr. 183), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

928. ***Sesia Uroceriformis*** Tr. (4576). — Rbl., Stud., I, p. 284, Nr. 760.

Ich fing bei Mostar blato am 18./7. '98 ein großes ♀ (M. C.).

Auch aus Kroatien (Koča, p. 20, Nr. 184), Dalmatien, Bulgarien, Griechenland und Syrien bekannt.

929. ***Sesia Annellata Z.*** (4586). — Rbl., Stud., I, p. 285, Nr. 762.

Die Stammform liegt nur von Dervent (Hilf M. S.) vor; die größere, mehr gelb gefärbte ab. *Oxybeliformis* HS. erhielt ich in einem Exemplar von Duzi (4./7. '03 Hilf) durch Herrn Leonhard zur Ansicht.

Die Art ist auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien und Armenien bekannt.

930. ***Sesia Empiformis*** Esp. (4587). — Rbl., Stud., I, p. 285, Nr. 763.

Verbreitet und häufig. Belegexemplare liegen vor von Trebevic (M. S.), Igman (22./7. Holzriese (Wngth.), Visegrad (Apfelb.), Stolac (Herzeg. 27./6. '99 ein kleines ♂ Wngth.), Bilek (Apfelb.).

Überall in Osteuropa, Kleinasien und Armenien. Belegexemplare von Serbien (Nisch und Ak-Palanka Hilf M. S.) liegen mehrfach vor.

931. ***Sesia Triannuliformis*** Frr. (4593). — Rbl., Stud., I, p. 285, Nr. 765.

Verbreitet, aber selten: Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (großes ♂ M. S.), Stolac (Herzeg. 13.—19./7. '99 zwei geflogene Stücke Wngth. M. S.), Utovo blato (7./6. '01 Hilf-Leonh.) und Duzi (24./6. '03 Hilf-Leonh.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien-Slavonien (auch die Angabe von *Doryliformis* bei Koča, p. 20, Nr. 189 bezieht sich nach Aigner, Rov. Lap., IX, p. 58, auf diese Art), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.[1])

932. ***Sesia Chalcidiformis*** Hb. var. ***Schmidtiiformis*** Frr. (4629 a). — Rbl., Stud., I, p. 287, Nr. 773.

Bisher nur von Duzi bei Trebinje (19./6. '03 ein ♀ Hilf-Leonh.) im Gebiete nachgewiesen.

Auch aus Serbien (Nisch Hilf M. S.), Fiume, Dalmatien, Banat (Stammform), Dobrudscha (Stammform), Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

933. ***Bembecia Hylaeiformis*** Lasp. (4632).

Aus der Vucia bara bei Gacko (Hilf M. S.) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Fn. Regn. Hung., p. 22, Nr. 31), von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen und der Moldau (Fleck, p. 54) nachgewiesen.[2])

Cossidae.

934. ***Cossus Cossus*** L. (4641). — Rbl., Stud., I, p. 287, Nr. 776.

Aus der Umgebung Sarajevos (M. S.), Kalinoviks (Juli '03 Schreitt.) und Trebinje (sec. Matulić) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland, Westasien und dem Amurgebiet nachgewiesen.

935. ***Cossus Terebra*** F. (4650). — Rbl., zool.-bot. Ver., 1901, p. 804 *(Balcanicus)*; ib., 1902, p. 587. — Rbl., Stud., I, p. 288, ad Nr. 777 et Not. 1.

Nur ein auffallend großes ♂ aus der Umgebung Sarajevos (ohne nähere Lokalitätsangabe) befindet sich im bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum.

Wie ich bereits mehrorts (l. c.) erwähnte, war das Exemplar stark verölt und wurde von mir anfänglich für *Balcanicus* gehalten.

Terebra ist auch aus Slavonien (Jankovac Koča, p. 26, Nr. 252), von Fiume, der Moldau (Grumazesti Carad., Bull., XII, p. 619), Südrußland, Armenien, Sibirien und dem Amurgebiete angegeben.

936. ***Dyspessa Ulula*** Bkh. (4689). — Rbl., Stud., I, p. 288, Nr. 779.

Von Dervent (Hilf M. S.), Sarajevo (M. S.) und Ivan (31./7. '93 Fritsch) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- bis Zentralasien und Altai bekannt.

937. ***Zeuzera Pyrina*** L. (4718). — Rbl., Stud., I, p. 288, Nr. 780.

Aus der Umgebung Sarajevos (Major Strupi und Prof. Knotek larv. in rosa!), Kožera planina (Knotek), Mostar (17./7. '00 ♂ Penth.), Domanovic (Hensch), Trebinje (Matulić) nachgewiesen.

---

[1]) *Sesia Leucomelaena* Z. (4606). — Rbl., Stud., I, p. 286, Nr. 769 und *Sesia Leucopsiformis* Esp. (4612). — Rbl., Nr. 770 werden im Gebiete gewiß nicht fehlen.

[2]) *Paranthrene Tineiformis* Esp. (4634). — Rbl., Stud., I, p. 287, Nr. 774 dürfte in der südlichen Herzegowina aufzufinden sein.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Lydien und Ostasien aufgefunden.

Hepialidae.

938. ***Hepialus Humuli*** **L.** (4726). — Rbl., Stud., I, p. 289, Nr. 781.

Nur von der Mahnača planina (sec. Wern.) und der Treskavica (1650—1750 *m* Apfelb., Stur., Rbl.). An letzterer Lokalität die ♀ in sehr großen Exemplaren am Abend schwärmend gefangen. Die Art erreicht eine Südgrenze im Gebiete.

Auch im Banat, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien ausschließlich montan auftretend, auch aus Armenien und Sibirien nachgewiesen.

939. ***Hepialus Sylvina*** **L.** (4727). — Mitis, l. c. — Rbl., Stud., I, p. 289, Nr. 782.

Verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Travnik (M. C.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Wngth.), Ilidze (Wngth.), Kalinovik (Schreitt. Sept. '03 häufig), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Velež (Hilf-Leonh. '01), Domanovic (Hensch).

Von Dervent und Travnik liegt neben normalen Stücken auch je ein aberratives ♂ vor, welches bei hellgelbbrauner Grundfarbe der Vorderflügel von dem inneren Schrägstreifen fast keine Andeutung, den äußeren jedoch sehr schmal und fast parallel dem Außenrande verlaufend zeigt. Die Stücke sind klein. Die Aberration fällt mit keiner der von Hormuzaki (Ent. Nachr., 1894, p. 7) benannten Formen zusammen.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Serbien (Lazar. und Reiser am Gavran im Kreise Uzice), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, von Amasia und Armenien bekannt.

940. ***Hepialus Fusconebulosa*** **de Geer** (*Velleda* Hb.) (4730).

Nur in einem ♂ der ab. *Gallicus* Ld. von der Mahnača planina (15./7. '03 Wern.) nachgewiesen (M. C.).

Auch in den Gebirgen des Banates, Siebenbürgens, der Bukowina und des südwestlichen Rußlands (?) aufgefunden. Die Art erreicht eine Südgrenze im Gebiete.

941. ***Hepialus Carna*** **Esp.** (4736).

Ich erbeutete auf der Bjelašnica in ca. 1650 *m* Höhe am Morgen des 11./7. '98 ein frisches ♂ im Fluge (M. C.).

Ebenfalls nur aus den Gebirgen des Banates, Siebenbürgens und Rumäniens (Fleck, p. 72; Bull., XI, p. 177) bekannt, mit einer Südgrenze im Gebiete.

942. ***Hepialus Lupulina*** **L.** (4738). — Rbl., Stud., I, p. 289, Not. 1.

Aus der Umgebung Sarajevos (Wngth.), vom Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (23./6. '02 Hilf-Leonh.) und Nevesinje (Apfelb.) nachgewiesen. Die Stücke sind typisch.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, p. 25, Nr. 249), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und dem Kaukasus bekannt.

943. ***Hepialus Hecta*** **L.** (4743). — Rbl., Stud., I, p. 289, Not. 1.

Vom Trebevic (28./6. Wngth. M. S.), Ilidze (Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) sichergestellt.

Auch in Kroatien (Koča, p. 25, Nr. 250), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Fleck, p. 72) und dem Wolgagebiete verbreitet, auch aus Ostasien bekannt geworden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Pyralidae.

Galleriinae.

944. ***Aphomia Sociella* L.** (8).

Verbreitet, aber einzeln, so von Sarajevo (Apfelb.), Maklenpaß (17./7. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Lakat (Rbl.), Mostar (19./7. '98 Rbl.), Hrasno (Herzeg. Wngth.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 128), Griechenland und von Amasia bekannt.

945. ***Galleria Mellonella* L.** (11). — Rbl., Stud., I, p. 290, Nr. 786).

Von Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Domanovic (Hensch, det. Homeyer) bekannt geworden, zweifellos im Gebiete überall, wo Bienenzucht getrieben wird, verbreitet.

In Osteuropa und Westasien verbreitet.

Crambinae.

946. ***Crambus Paludellus* Hb.** (17). — Rbl., Stud., I, p. 290, Nr. 788.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) aus dem Gebiete bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Hensch und Koča, det. Rbl. '02), Rumänien, Westbulgarien und Südrußland nachgewiesen.

947. ***Crambus Acutangulellus* HS.** (38). — Rbl., Ber., p. 55.

Die charakteristischeste *Crambus*-Art des Gebietes, nur im Gebirge von ca. 1200 *m* ab aufwärts verbreitet. Flugzeit Juli. Die Art bevorzugt die Karstformation. Sichergestellte Flugplätze sind: Bjelašnica (Apfelb., Rbl. selten), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (1050—1900 *m* verbreitet und nicht selten Rbl., Penth.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.), Vran planina (Hilf-Leonh.), Grab bei Čemerno (Rbl.).[1])

Sonst nur aus Dalmatien (Monte biocovo Mn.) und bei Fiume mit Sicherheit nachgewiesen.

948. ***Crambus Inguinatellus* Schiff.** (42). — Rbl., Stud., I, p. 291, Nr. 791.

Verbreitet, nicht selten: Jaice (9./8. '01 zahlreich Penth.), Fojnica und Matorač (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01).

Auch aus Kroatien (Mn.) und Slavonien (Koča), Dalmatien (auch von Kosore Müller), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Buresch '03), Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

949. ***Crambus Geniculeus* Hw.** (53).

Nur von Dervent (Hilf) und Lastva (20./8. '03 Pag.) sichergestellt.

Auch aus Ungarn, Morea und Westasien bekannt.

950. ***Crambus Contaminellus* Hb.** (54). — Rbl., Stud., I, p. 291, Nr. 792.

Verbreitet, obere Höhengrenze schon bei 700 *m* Seehöhe: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Domanovic (10./6. '90 Wngth.) und Lastva (20./8. '03 Pag.).

---

[1]) Ein Stück des Landesmuseums in Sarajevo mit der Bezeichnung «Dervent Hilf» könnte vielleicht aus den nordbosnischen Gebirgen stammen, wenn nicht eine Fundortsverwechslung stattgefunden hat.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (mehrfach Koča det. Rbl.), Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland und von Brussa und Syrien bekannt.

951. ***Crambus Lythargyrellus*** **Hb.** (60) **var.** ***Domaviellus*** **n. var.** ♂ ♀. — Taf. V, Fig. 20 ♂.

Nur als Hochgebirgsform von ca. 1600 *m* ab aufwärts im Gebiete auftretend. Flugzeit Juli. Sichergestellte Flugplätze sind: Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Prenj (1750—1900 *m* verbreitet Rbl., Penth.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.), Vran Planina (Hilf-Leonh.), Bjelašica (bei Gacko Stur.).

Die Stücke sind besonders groß (Vorderflügellänge bis 16, Exp. bis 33 *mm*), mit meist deutlich weißen Medianästen und schwarzen Saumpunkten der schilffarbigen Vorderflügel. Sie bilden eine namensberechtigte Lokalform, die als var. *Domaviellus* bezeichnet werden kann. Ähnlich große, aber auf den Vorderflügeln einfärbig (gelbliche) Stücke erhielt ich von Zermatt (Püng.).

In typischen Stücken auch von Serbien (Ak-Palanka Hilf), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 122), Westbulgarien (Kniaschevo 31./7. '03 Buresch, det. Rbl.) und Südrußland bekannt.

952. ***Crambus Tristellus*** **F.** — Rbl., Stud., I, p. 291, Nr. 794.

In Bosnien verbreitet: Dervent (Hilf), Fojnica und Matorač (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic und Ilidze (Wngth.), Ivan (Apfelb.). Die Stücke gehören vorwiegend der Stammform an.

Auch aus Kroatien (Mn.) und Slavonien (Koča), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland, Armenien und Sibirien bekannt.

953. ***Crambus Luteellus*** **Schiff.** (65). — Rbl., Stud., I, p. 291, Nr. 795.

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) bisher im Gebiete bekannt geworden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Rumänien, Westbulgarien und von Westasien nachgewiesen.

954. ***Crambus Perlellus*** **Sc.** (68). — Rbl., Stud., I, p. 291, Nr. 796.

Lokal, nicht häufig: Dervent (Hilf), Matorač (Sy.), Treskavica (Apfelb.) und Ulog (Rbl.).

Am Prenj (in ca. 1500 *m* Seehöhe) fing ich ein Stück der ab. *Warringtonellus* Stt. am 17./7. '98.

Auch in Kroatien (Mn.) und Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Westasien und Sibirien verbreitet.

955. ***Crambus Languidellus Z.*** (70). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 797 (ex errore: *Langidellus*).

Nur aus dem Prenjgebiete (1300 *m* 10./7. '01 Penth.) und von der Bjelašica bei Gacko (ca. 1400 *m* Stur., Rbl.) nachgewiesen.

Sonst noch aus Dalmatien (Monte biocovo Mn.), dem Rilogebiete und den südlichen Kärntner Alpen bekannt.

956. ***Crambus Saxonellus Zk.*** (72). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 798.

Verbreitet, nicht häufig, obere Höhengrenze erst bei 1100 *m* Seehöhe. Sarajevo (5./7. Apfelb.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac 800 *m* bis Glogovo 1050 *m* selten Penth.), Radobolje bei Mostar (Rbl.), Lakat (Rbl.), Stolac (Wngth.), Gacko (Hilf, Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Ungarn, Siebenbürgen (Czek. '03), Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

957. ***Crambus Pauperellus*** Tr. (81). — Rbl., Ber., p. 55. — Rbl., Stud., I, p. 292, Not. 1.

Verbreitet in den zentralen Hochgebirgen Bosniens, in Höhen zwischen 1200 und 1750 *m*. Flugzeit anfangs Juli: Trebevic (5./7. '98 in frischen Exemplaren Rbl.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Maklenpaß (1./7. Hilf-Leonh.).

Auch aus dem Banat, Siebenbürgen, Bukowina-Rumänien (Raréu Carad., p. 121) bekannt. Weiter östlich nicht nachgewiesen, wohl aber aus dem Jura (Elsaß) angegeben, woher ich kein Stück sah. Das Areal wäre demnach ein disjungiertes, da die Art in den Alpen fehlt.

958. ***Crambus Mytilellus*** Hb. (84). — Rbl., Stud., I, p. 292, Not. 1.

Verbreitet, stellenweise häufig: Dervent (Hilf), Banjaluka (11./8. '01 Penth.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Lastva (Pag.), Bilek (Rbl.), Gacko (Juli häufig Rbl.).

Die Art ist in Südosteuropa zweifellos sehr verbreitet, wird aber häufig mit *Myellus* verwechselt, obwohl die feine, bis an den Vorderrand reichende weiße Querlinie vor dem Saume der Vorderflügel die Art leicht erkennen läßt. Ihre Verbreitung ist daher nur ungenügend sichergestellt. Sie ist nur aus Rumänien (Azuga Carad., p. 122), Morea (häufig Rbl.) und von Brussa (Mn. M. C.) bekannt und noch von Armenien und Sibirien angegeben.

959. ***Crambus Myellus*** Hb. (87).

Am Igman (26./7. '01 Rbl.) und Romanja planina (24./7. '01 Rbl.) gefunden.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 122) und Armenien angegeben. Häufig mit der vorigen Art verwechselt (vgl. diese).

960. ***Crambus Speculalis*** Hb. (89).

In Klekovaca von Kustos Apfelbeck aufgefunden (M. C. ein ♂). Das vorliegende Stück stimmt in der eintönig lederbraunen Färbung der Vorderflügel und der Gestaltung der weißen geteilten Längsbinde gut mit alpinen Exemplaren überein.

Außerhalb des Alpengebietes auch aus der galizischen Tátra bekannt geworden.

961. ***Crambus Falsellus*** Schiff. (99). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 799.

Lokal, nicht selten. Von Banjaluka (11./8. '01 Penth.), Sarajevo (M. S.), Ilidze (Apfelb.), Foča (23./7. '04 Penth.), Lastva (Pag.), Gacko (15./7. Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Amasia bekannt.

962. ***Crambus Chrysonuchellus*** Sc. (108). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 800.

Verbreitet und häufig mit einer oberen Höhengrenze bei 1550 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Jaice (Apfelb.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Stur. '02), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Prenj (1550 *m* 9./7. Penth.).

Auch in Kroatien-Slavonien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Makedonien, von Gallipoli, Brussa, Armenien, Altai und Mongolei nachgewiesen.

963. ***Crambus Craterellus*** Sc. (109). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 801.

Überall verbreitet und sehr häufig. Obere Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Belegexemplare liegen vor von Dervent (Hilf), Ilidze (Wngth.), Zlijep (Stur. '02),

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Prenj (Glogovo 1050 *m* Penth.), Nevesinje und Ruište (Apfelb.), Lakat (Rbl.), Bilek (Rbl.), Vrbranje (Rbl.).

Die Stücke gehören der Stammform an.

Überall in Osteuropa und Westasien verbreitet.

964. ***Crambus Hortuellus*** Hb. (111). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 802.

Nur in Ostbosnien in Han Pjesak in stark verdunkelten Stücken bisher aufgefunden (19.—22./7. '01 Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.) und Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Südrußland, Armenien und Sibirien nachgewiesen.

965. ***Crambus Culmellus*** L. (114). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 803.

Verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von Bočac (10./8. Penth.), Sarajevo und Ilidze (Wngth.), Igman (Wngth.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Foča (23./7. '04 Penth.), Čemerno (Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien, Westasien und Ostsibirien bekannt.

966. ***Crambus Dumetellus*** Hb. (117). — Rbl., Stud., I, p. 292, Nr. 804.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Trebevic (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und von Brussa bekannt. Das Vorkommen der Art in Nordamerika spricht für ihre sibirische Herkunft.

967. ***Crambus Pratellus*** L. (119).

In Bosnien verbreitet und nicht selten: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Trebevic (Apfelb., Stur.), Han Pjesak (Rbl.), Treskavica (Rbl.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.).

Die Stücke von der Treskavica sind zum Teile im männlichen Geschlechte verdunkelt.

Auch aus Kroatien (Stur.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen (Carad., p. 121), Griechenland, Armenien und Sibirien bekannt.

968. ***Crambus Pascuellus*** L. (125). — Rbl., Stud., I, p. 293, Nr. 806.

Verbreitet, nicht häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Han Pjesak (Rbl.), Konjica (Apfelb.), Prenj (Lucine 1500 *m* 31./7. Penth.).

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Armenien und dem Amurgebiete bekannt.

969. ***Platytes Cerusellus*** Schiff. (145).

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) bisher nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 121), Griechenland und Armenien bekannt.

970. ***Eromene Bella*** Hb. (149). — Rbl., Stud., I, p. 293, Nr. 807.

Aus der südlichen Herzegowina von Radobolje (19./7. '98 Rbl.) und Bilek (20./7. '99 Rbl.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Varna, Korfu und Westasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Schoenobiinae.

971. ***Scirpophaga Praelata*** Sc. (185). — Rbl., Stud., I, p. 293, Nr. 810.
Aus Bosnien vom Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Hilf-Leonh. ein ♀ det. Rbl.) und Sarajevo («Trebevic» 1 ♀ Apfelb. M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., Bull., XII, p. 132), Bulgarien, Ostrumelien, Syrien und Zentralasien bekannt.

972. ***Schoenobius Forficellus*** Thnbg. (188).
Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.
Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl. '04), Rumänien (Moldau Carad., p. 120) und Südrußland bekannt.

973. ***Donacaula Mucronellus*** Schiff. (191). — Rbl., Stud., I, p. 294, Nr. 812.
In Bosnisch-Brod an Licht beobachtet (10./7. '01 Rbl.).
Auch aus Ungarn, von Varna, Brussa und Zentralasien bekannt.

Anerastiinae.

974. ***Ematheudes Punctella*** Tr. (219). — Rbl., Stud., I, p. 294, Nr. 814.
Aus der Herzegowina vom Prenjgebiete (Wngth. M. S.), Stolac (Wngth.), Trebinje (15./7. '99 Rbl.) und Lastva (Pag.) bekannt geworden.
Auch bei Fiume, in Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

Phycitinae.

975. ***Homoeosoma Sinuella*** F. (232). — Rbl., Stud., I, p. 294, Nr. 815.
Lokal und selten: Dervent (Hilf M. S.), Mostarsko blato (Rbl.), Lastva (Pag.).
Auch aus Kroatien, Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Korfu und Westasien bekannt.

976. ***Homoeosoma Nimbella*** Z. (248). — Rbl., Stud., I, p. 295, Nr. 817.
Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) und Lastva (Pag.) bekannt geworden.
Auch in Kroatien, Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen (Czek. '03), Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Armenien nachgewiesen.

977. ***Homoeosoma Binaevella*** Hb. (250).
Von Dervent (Hilf M. C.) nachgewiesen.
Auch von Fiume, Dalmatien, der Moldau (Carad., p. 127), Griechenland, Armenien und dem Ala Tau bekannt.

978. ***Plodia Interpunctella*** Hb. (253). — Rbl., Stud., I, p. 295, Nr. 818.
Ich traf die Art in Konjica (15./7. '98).
Als Importtier weit verbreitet. Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien nachgewiesen.

979. ***Ephestia Calidella*** Gn. (257).
Ich erhielt ein in Tassovic bei Čapljina im September '02 durch Hilf erbeutetes Exemplar durch Herrn Leonhard zur Bestimmung eingesandt.
Auch in Dalmatien (M. C.) und sonst im Süden wie in Syrien verbreitet.

980. ***Ephestia Elutella*** Hb. (283). — Rbl., Stud., I, p. 295, Nr. 820.
Bisher nur von Sarajevo (Wngth. 17./7. M. S.) bekannt.
Mit dem menschlichen Haushalte überall in Europa und Westasien verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

981. ***Ephestia Vapidella*** **Mn.** (287).

Von dieser seltenen Art erhielt ich ebenfalls von Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) ein gut erhaltenes Exemplar zur Bestimmung eingesandt.

Sie ist auch von Dalmatien und Amasia nachgewiesen.

982. ***Ancylosis Cinnamomella*** **Dup.** (298). — Rbl., Stud., I, p. 295, Not. 1.

Nur aus der Herzegowina vom Prenj (Podasje 1200 *m* Penth. in stark rot gefärbten Stücken), Trebinje (Rbl.), Lastva (Pag.) und Gračanica bei Gacko (Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien, Dalmatien, Dobrudscha (Carad., p. 127), Westbulgarien (Kniaschewo Drenowski '03 det. Rbl.), Griechenland und Westasien bekannt.

983. ***Psorosa Dahliella*** **Tr.** (402).

In schwach gezeichneten Stücken aus der südlichen Herzegowina von Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh. ein frisches ♀) und von Lastva (Pag.) nachgewiesen.

Auch in Dalmatien, Griechenland und Westasien verbreitet.

984. ***Pempelia Dilutella*** **Hb.** (416).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01), Lastva (Pag.), Bilek (Rbl.) und Gacko (Rbl.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien, von Fiume, Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen, Dobrudscha (Carad., p. 123), Bulgarien und Griechenland angegeben.

985. ***Pempelia Ornatella*** **Schiff.** (425). — Rbl., Stud., I, p. 295, Nr. 824.

Verbreitet, nicht selten. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (5./7. Rbl.), Maklenpaß (Ende Juni Hilf-Leonh.), Prenj (1550 *m* Penth.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, Kleinasien und Armenien nachgewiesen.

986. ***Eccopisa Effractella*** **Z.** (465). — Rbl., Stud., I, p. 296, Nr. 827.

Von Dervent (Hilf M. S.) und Jablanica (Hilf-Leonh. 1 ♀) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, von Brussa und Armenien nachgewiesen.

987. ***Nyctegretis Achatinella*** **Hb.** (466).

Nur aus der südlichen Herzegowina von Stolac (Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 127), von Brussa, Armenien und dem Amurgebiete bekannt.

988. ***Asarta Aethiopella*** **Dup.** (475).

Diese alpine Art kommt einzeln auf den Hochgebirgen des Gebietes vor: Bjelašnica (Juli '95 Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.), Vran planina (Hilf-Leonh. '01).

Bisher nirgends in Osteuropa oder Westasien aufgefunden.

989. ***Hypochalcia Rubiginella*** **Tr.** (486).

Ein in Lakat durch Kustos Apfelbeck erbeutetes ♂ (M. S.) stimmt mit einem Stücke aus Ungarn (M. C.) vollständig überein.

Die Art ist auch aus Rumänien (Carad., p. 124) und von Sarepta bekannt.[1])

[1]) Über die fragliche Zusammengehörigkeit mit anderen *Hypochalcia*-Arten ist Carad. (l. c.) und Rbl., Stud., I, p. 296, Nr. 828 zu vergleichen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

990. ***Hypochalcia Lignella*** **Hb.** (*Melanella* Tr.) (495).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Dobrudscha (Carad., p. 124), Südrußland und von Armenien bekannt.

991. ***Hypochalcia Ahenella*** **Hb.** (498). — Rbl., Stud., I, p. 296, Nr. 830.

Nach einer Angabe Werners (?) in Bosnien gefunden, an welchem Vorkommen kaum zu zweifeln ist, da die Art auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Kleinasien und Armenien bekannt ist.

992. ***Megasis Rippertella Z.*** (533). — Rbl., Stud., I, p. 297, Nr. 836.

Nur von Kalinovik bekannt, wo Major v. Schreitter ein frisches dunkles ♀ erbeutete (M. C.).

Auf der Balkanhalbinsel auch aus Ostrumelien bekannt, ferner von Südrußland, Westasien und Sibirien. Westwärts aus den Südalpen und von Aragonien nachgewiesen.

993. ***Epischina Prodromella*** **Hb.** (549).

Vom Igman (Wngth. M. S.) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.

Auch in Dalmatien, Dobrudscha (Carad., p. 126), Griechenland und Westasien verbreitet.

994. ***Catastia Marginea*** **Schiff.** (579). — Rbl., Stud., I, p. 297, Nr. 838.

Von wenigen Gebirgslokalitäten nachgewiesen. Nordbosnische Gebirge (Dervent! Hilf M. S.), Trebevic (Wngth.), Romanja planina (Apfelb.), Ubli (Hilf-Leonh. 6./7. '03).

Auch von Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Mehadia, Westbulgarien, Ostrumelien und Armenien bekannt. Im Ural, Taurus und Altai fliegt die var. *Auriciliella* Hb.

995. ***?Selagia Spadicella*** **Hb.** (587). — Rbl., Stud., I, p. 297, Nr. 839.

Nach einer etwas unsicheren Angabe von Hilf in der Herzegowina (?Jablanica) gefunden. Scheint in Bosnien zu fehlen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Dobrudscha, Ostrumelien, Südrußland, Griechenland (var.) und Westasien (var.) bekannt.

996. ***Selagia Subochrella*** **HS.** (588).

In Lastva (20./8. '03 Pag. zwei ♀ M. C.) aufgefunden.

Diese orientalische Art wurde außer in Kleinasien und Armenien nur noch von Makedonien und Kreta bekannt.

997. ***Salebria Cingilella Z.*** **var.** ***Brucella*** **Stgr.** (609 a).

Nur aus der Herzegowina (Dolnji blato Wngth. ♀) nachgewiesen.

Das Stück gehört nach der scharfen Zeichnung der braungemischten Vorderflügel dieser bisher nur aus Kleinasien bekannt gewesenen Form an (M. C.).

Die Stammform ist auch aus Dalmatien, West- und Zentralasien nachgewiesen.

998. ***Salebria Palumbella*** **F.** (611). — Rbl., Stud., I, p. 297, Nr. 841.

Von Sarajevo (Apfelb.), Lakat (Rbl.) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien, Dalmatien, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

999. ***Salebria Obductella Z.*** (629).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Apfelb.) sichergestellt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch von Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 124), Südrußland, von Griechenland, Brussa und Armenien bekannt.

1000. ***Salebria Semirubella*** **Sc.** (645). — Rbl., Stud., I, p. 297, Nr. 842.

Verbreitet und häufig, obere Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe. Flugzeit Juli bis August. Dervent (Hilf), Bočac (Penth.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Zlijep (Stur.), Pomol (Rbl.), Foča (Penth. '04), Konjica (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Wngth.), Ruište (Apfelb.).

Stellenweise auch die ab. *Sanguinella* Hb. (mit gelber Vorderrandsstrieme).

In Osteuropa, West- und Ostasien sehr verbreitet. Belegexemplare aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1001. ***Trachonitis Cristella*** **Hb.** (696).

Ich erbeutete ein Exemplar der Art in Lakat im Lichtfange (22./7. '03).

Auch von Fiume, Dalmatien, Herkulesbad, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 126), von Südrußland und Brussa bekannt.

1002. ***Dioryctria Splendidella*** **HS.** (698).

Nach Prof. Knoteks freundlicher Mitteilung wurde die Art bei Vučja luka aus Harzgallen gezogen. Ich sah kein Stück aus dem Gebiete.

Auch aus Pola (M. C.) bekannt, aber sonst nirgends von der Balkanhalbinsel oder Westasien angegeben, wohl aber aus Japan.

1003. ***Phycita Meliella*** **Mn.** (706).

Zwei von mir bei Konjica am 18./7. '98 erbeutete weibliche Exemplar stimmen vollständig mit den Typen dieser bisher nur von Brussa und Amasia bekannten Art.

1004. ***Acrobasis Glaucella*** **Stgr.** (739).

Ein frisches ♀ von Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) ist kleiner und gehört zweifellos einer zweiten Generation an (M. C.).

Die Art ist auch von Dalmatien, Griechenland und Syrien bekannt.

1005. ***Acrobasis Consociella*** **Hb.** (741).

Nur in Lastva (Pag. Aug. '03) aufgefunden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 126), Morea (Holtz-Rbl.) und Armenien bekannt.

1006. ***Rhodophaea Rosella*** **Sc.** (744). — Rlb., Stud., I, p. 298, Nr. 853.

Von Sarajevo (Apfelb.), Treskavicagebiet (Apfelb.) und Konjica (18./7. '98 Rbl., Penth. '01) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien bekannt.

1007. ***Rhodophaea Marmorea*** **Hw.** (754).

Ich fing ein Stück in Lakat an der Lampe (22./7. '03 M. C.).

Die Art ist auch aus Kroatien (Mn.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., p. 68) und von Amasia (var.) bekannt.

1008. ***Rhodophaea Legatella*** **Hb.** (755).

Von Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča '02, det. Rbl.), Dalmatien, Herkulesbad, Griechenland und Westasien sichergestellt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1009. ***Glyptoteles Leucacrinella Z.*** (758).

Bei Sarajevo (Podlugovi 19./7. '01) von mir erbeutet.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Siebenbürgen (bei Hermannstadt 12./7. '02 Czek., det. Rbl.), Moldau (Carad., p. 127) und Südrußland bekannt.

1010. ***Myelois Cribrella*** Hb. (766). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 855.

Bei Sarajevo (Rajlovac Wngth.), Trebevic (Wngth.), Prenj (Krstac 300 *m* Penth.), Gabela (Wngth.) und Gacko (Rbl.) aufgefunden.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland, Syrien, Armenien, Sibirien bis Japan verbreitet.

Endotrichinae.

1011. ***Endotricha Flammealis*** Schiff. (808). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 858.

Verbreitet, nicht selten: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Konjica (18./7. '98 Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (bis 1050 *m* Penth.), Lakat (Rbl.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.), Lastva (Pag.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

Pyralinae.

1012. ***Aglossa Pinguinalis*** L. (825). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 859.

Überall verbreitet und häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Klekovaca (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Prenj (Krstac 300 *m* Penth.), Lakat (sehr dunkle ♂ Rbl.), Dolnji blato (Wngth.), Stolac (Wngth.).

Überall in der paläarktischen Region verbreitet. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor.[1])

1013. ***Hypsopygia Costalis*** F. (834). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 861.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (26./7. '00 Penth.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic und Stolac (Wngth.) bekannt geworden.

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

1014. ***Pyralis Farinalis*** L. (836). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 862.

Überall verbreitet. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Jaice (Penth.), Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Han Pjesak (Rbl.), Foča (Penth.), Prozor (Hilf-Leonh.), Prenj (bis 600 *m* Penth.), Stolac (Wngth.).

Überall in der paläarktischen Region. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1015. ***Pyralis Regalis*** Schiff. (841). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 863.

Von Sarajevo (8./7. '98 Rbl.) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Montenegro (Rjeka Mustajbeg M. S.), Siebenbürgen, Bulgarien, der Dobrudscha, Griechenland, West- und Ostasien bekannt.

---

[1]) *Aglossa Cuprealis* Hb. (831). — Rbl., Stud., I, p. 299, Nr. 860 wird in der Herzegowina gewiß nicht fehlen. Sie ist auch von Fiume und Dalmatien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1016. ***Herculia Glaucinalis*** **L.** (845). — Rbl., Stud., I, p. 300, Nr. 865.

Mehr in Bosnien verbreitet, nicht selten: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Pale (Wngth.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1017. ***Herculia Fulvocilialis*** **Dup.** (846). — Rbl., Stud., I, p. 300, Nr. 866.

Nur von Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh. ein ganz frisches ♀) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, Makedonien, Ostrumelien, Rumänien, Griechenland und Westasien bekannt.

1018. ***Herculia Rubidalis*** **Schiff.** (848). — Rbl., Stud., I, p. 300, Nr. 867.

Von Prozor (14./8. '02 Hilf-Leonh.), Foča (22./7. '04 Penth.), Nevesinje (Uhl), Lastva (Pag.), Bilek (14./7. '00 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Banat (Hedem.), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, der Insel Tinos, Kleinasien und Armenien bekannt.

1019. ***Actenia Honestalis*** **Tr.** (883).

Ich fing je ein frisches ♂ in Radobolje (19./7. '98) und Bilek (14./7. '00).

Die Art ist auch aus Fiume, Dalmatien, Griechenland und von Amasia nachgewiesen.

1020. ***Actenia Brunnealis*** **Tr.** (885).

Nur von Lastva (20./8. '03 ein frisches ♀ Pag.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Dalmatien (Spalato), Moldau (Jassy Carad., p. 114), Morea und von Amasia bekannt.

1021. ***Cledeobia Moldavica*** **Esp.** (891). — Rbl., Stud., I, p. 300, Nr. 868.

Aus der Herzegowina von Stolac (Wngth.) und Umgebung von Metkovič (kleine, rosströtliche Stücke Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus dem Banat (Mehadia, Werschetz), Serbien (Nisch und Ak-Palanka Hilf M. S.), von Fiume, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Gallipoli, Griechenland und Westasien bekannt.

1022. ***Cledeobia Angustalis*** **Schiff.** (903). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 870.

Von Sarajevo (Wngth., Penth.), Rogatica (Apfelb.), Foča (22./7. '04 Penth.), Lastva (Pag.) und Gacko (Rbl.) nachgewiesen.

Auch von Banat, Rumänien, Westbulgarien, von ?Gallipoli (Mathew) und Griechenland angegeben.

Hydrocampinae.

1023. ***Nymphula Stagnata*** **Don.** (912). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 871.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) bekannt.

Auch aus Kroatien (Mn. M. C.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume (Mn. M. C.), Rumänien, Ostrumelien, Kleinasien, Armenien und Sibirien sichergestellt.

1024. ***Nymphula Nymphaeata*** **L.** (913). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 872.

Von Dervent (Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.), Ruište (Apfelb.) und Gabela (Wngth.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, von Brussa, Syrien, Zentralasien und dem Amurgebiet bekannt.

1025. ***Nymphula Stratiotata*** **L.** (916).

Nur aus der Herzegowina von Jablanica (Hilf-Leonh.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) und Domanovic (Hensch M. S.) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Rumänien (Carad., p. 120), Westbulgarien (Sophia 8./7. '03 Buresch, det. Rbl.) und Südrußland nachgewiesen.

1026. ***Nymphula Nivalis*** **Schiff.** (918).

Nur von Dervent (Hilf 1 Stück M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča '02, det. Rbl.), Ungarn und dem südöstlichen Rußland bekannt.

1027. ***Cataclysta Lemnata*** **L.** (922).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Slavonien (Koča), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 120), Westbulgarien (Sophia 2./7. '03 ♀ Buresch, det. Rbl.) und dem südöstlichen Rußland bekannt.

1028. ***Stenia Punctalis*** **Schiff.** (931). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 873.

Von Sarajevo (3./7. '98 Rbl.), Jablanica (Krstac 300 *m* 25./7. '01 Penth. ein abgeflogenes ♀), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.) bekannt.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Morea und Westasien nachgewiesen.[1])

1029. ***Perinephila Lancealis*** **Schiff.** (939).

Von Dervent (Hilf M. S.), Rjelo bosna (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Prenj (Risovac 800 *m* Penth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Plitvicer Seen Stur., Velebit Reitter), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien (Mn.), dem Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 120) und Ostasien bekannt.

1030. ***Psammotis Hyalinalis*** **Hb.** (942). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 876.

In Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.) und Ivan (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien (Mn.), Rumänien, Westbulgarien, Griechenland, Kleinasien und dem Amurgebiete bekannt.[2])

1031. ***Eurrhypara Urticata*** **L.** (943). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 877.

Verbreitet, aber nicht häufig, scheint in der südlichen Herzegowina zu fehlen: Dervent (Hilf), Fojnica (Aug. '01 Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Überall in Osteuropa, Kleinasien, Armenien und auch in Ostasien verbreitet. Belegexemplare aus Serbien und Montenegro stehen aus.

Scopariinae.

1032. ***Scoparia Ochrealis*** **Schiff.** (945). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 878.

Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

---

[1]) *Stenia Stigmosalis* HS. (935). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 874 aus Kroatien bekannt, dürfte in Bosnien kaum fehlen.

[2]) *Psammotis Pulveralis* Hb. (941). — Rbl., Stud., I, p. 301, Nr. 875 in Südosteuropa verbreitet, wird im Gebiete gewiß noch aufgefunden werden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Rumänien (Carad., Bull., XI, p. 61), Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1033. ***Scoparia Zelleri*** **Wck.** (947).

Von Dervent (Hilf M. S.), in einem fraglichen Stück von Kalinovik (Schreitt.) und von Mostar (19./7. '98 Rbl.) bekannt geworden.

Auch aus Mittelungarn, Siebenbürgen und Rumänien (Carad., p. 115) angegeben.[1])

1034. ***Scoparia Ambigualis*** **Tr.** (949).

Vom Matorač (Sy.) und Jablanica (Hilf-Leonh. mehrfach) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 115), Griechenland und von Brussa bekannt.

1035. ***Scoparia Ingratella Z.*** (953). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 879.

Nur vom Prenj (1300 *m* 13./7. '01 Penth.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., Bull., XI, p. 61), Bulgarien, Ostrumelien, Armenien und Syrien bekannt.

1036. ***Scoparia Dubitalis*** **Hb.** (954).

Verbreitet und häufig. Flugzeit Juni, Juli. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Lakat (Rbl.), Gacko (Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 115) und Kleinasien bekannt.

1037. ***Scoparia Manifestella*** **HS.** (958).

Diese große, auffallend helle Art wurde mehrorts aus dem Hochgebirge bekannt, so von der Bjelašnica (11./7. '98 Rbl.), Prenj (Rbl., Penth.), Vucija bara (Rbl.) und Vrbanje (Rbl.).

Außerhalb der Südalpen auch aus Dalmatien (Geiger) und Nordpersien bekannt.

1038. ***Scoparia Petrophila*** **Stndf.** (964).

Ich traf die Art in beiden Geschlechtern auf der Treskavica (16./7. '03 M. C.).

Außerhalb des Alpengebietes auch vom Schwarzwalde und dem Riesengebirge angegeben.

1039. ***Scoparia Murana*** **Curt.** (969). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 880.[2])

Verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe, jedoch nicht auf das Hochgebirge beschränkt. Belegstücke liegen vor von: Trebevic (Wngth.), Han Pjesak (Rbl.), Zlijep (Stur.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Prenj (1300 *m* Penth.), Nevesinje (Rbl.), Domanovic! (Wngth.), Stolac! (Wngth.), Gacko (Rbl.).

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 115), Westbulgarien und dem Taygetos bekannt.

1040. ***Scoparia Laetella Z.*** (973).

Von dieser seltenen Art erhielt ich vom Maklenpaß (31./7. '02 Hilf-Leonh.) ein frisches ♂ zur Bestimmung eingesandt.

---

[1]) Die sehr nahe verwandte *Scoparia Cembrae* Hw. (948) wird auch aus Dalmatien (Lissa Galvagni) und Ungarn (Péczel, Uhrik Rov. Lap., X, p. 58) angeführt. Eine Revision des diesbezüglichen Materiales wäre sehr geboten.

[2]) Die Angabe der Verbreitung in den Okkupationsländern bei dieser Art wurde damals wegen einer ausständigen Revision des Materiales übergangen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Aus Osteuropa nur von der Moldau (Carad., p. 116) und Morea (Holtz-Rbl.) angegeben.

1041. ***Scoparia Truncicolella*** **Stt.** (974).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) und Jablanica (26./7.'00 Penth. M. C.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Siebenbürgen, der Moldau (Carad., p. 115) und dem südöstlichen Rußland bekannt.

1042. ***Scoparia Crataegella*** **Hb.** (975).

Verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von Trnovo (Rbl.), Foča (Penth. '04), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Rbl.), Plaša (Penth.), Prenj (bis 1050 *m* Penth.), Lakat (Rbl.), Lastva (Pag.), Bilek (Rbl.) und Gacko (Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Rumänien (Carad., p. 116), Westbulgarien (Drenowski '03, det. Rbl.), Griechenland und Kleinasien bekannt.

Pyraustinae.

1043. ***Agrotera Nemoralis*** **Sc.** (984). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 881.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Igman (Wngth.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch von Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland, von Brussa und Ostasien bekannt.

1044. ***Ercta Ornatalis*** **Dup.** (987).

Nur von Tassovic bei Čapljina (Sept. '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen, woher ich ein frisches ♀ zur Bestimmung eingesandt erhielt.

Auch aus Dalmatien (Ragusa Mn.) und Syrien bekannt.

1045. ***Sylepta Aurantiacalis*** **F. R.** (992). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 882.

Diese südliche Art wurde von Dr. Penther am 10./8.'01 bei Bočac (zwischen Jaice-Banjaluka) in einem ♂ erbeutet (M. C.).

Auch aus Fiume, Dalmatien, Ostrumelien, von Brussa, Armenien, Syrien und Ostasien bekannt.

1046. ***Sylepta Ruralis*** **Sc.** (994). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 883.

In Bosnien verbreitet und nicht selten: Dervent (Hilf), Jaice (9./8.'01 Penth.), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (5./7.'98 Rbl.), Džile (Rbl.).

Auch in Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien, Armenien und dem Amurgebiete nachgewiesen.

1047. ***Glyphodes Unionalis*** **Hb.** (998).

In Ilidze (3/9.'98 drei Exemplare Wngth. M. S.) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, Westbulgarien (Sophia Drenowski '03 det. Rbl.), Griechenland, Kleinasien und Syrien bekannt.[1])

1048. ***Evergestis Caesialis*** **HS.** (1010).

Nur von Lastva (Aug. '03 Pag. ein ♀ M. C.) bekannt geworden.

Sonst noch aus Dalmatien, Morea und Kleinasien nachgewiesen.

---

[1]) Bei *Orenaia Alpestralis* F. (1009). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 884 wurde in der neuen Katalogsauflage irrtümlich «Bosn. mont.» angegeben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1049. ***Evergestis Sophialis*** **F.** (1011). — Rbl., Stud., I, p. 302, Nr. 885.

Verbreitet und häufig, besonders im Gebirge mit einer oberen Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Zepce (Wern.), Sarajevo (Dariva Wngth.), Trebevic (5./7. '98 Rbl.), Igman (Apfelb.), Zlijep (Stur. '02), Foča (Penth. '04), Prozor und Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Rbl.), Plaša (Penth.), Prenj (1050 *m* Penth.), Vran planina (23./7. '02 Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl), Lakat (Rbl.).

Auch in Kroatien (Mn.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

1050. ***Evergestis Straminalis*** **Hb.** (1027).

Aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Fojnica (Sy. mehrfach) nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., Verh., XLVIII, p. 152), Rumänien (Carad., p. 119) und Südrußland bekannt.

1051. ***Evergestis Politalis*** **Schiff.** (1029).

Ich fing auf der Velež in ca. 1750 *m* Höhe am bewachsenen Grunde eines Kessels zwei sehr große Stücke (22./7. '03).

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 120) und Kleinasien bekannt.

1052. ***Evergestis Aenealis*** **Schiff.** (1037). — Rbl., Stud., I, p. 303, Nr. 888.

Verbreitet, aber nicht häufig: Dervent (Hilf), Fojnica (Aug. '01 Sy.), Zepce (Juli '02 Wern.), Džile (23./7. '01 Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Domanovic (10./6. '99 Wngth.).

Die ♀ sind stets viel dunkler als die ♂.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien und von Amasia bekannt.

1053. ***Nomophila Noctuella*** **Schiff.** (1039). — Rbl., Stud., I, p. 303, Nr. 889.

Überall und stellenweise sehr häufig. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf), Fojnica (Sy.), Matoračgipfel (1939 *m* Sy.), Sarajevo (M. S.), Treskavica (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Tassovic (Hilf), Stolac (Wngth.), Lastva (Pag.).

Überall in der paläarktischen Region. Belegstücke aus Montenegro liegen vom Durmitorgebiete (Hilf M. S.) vor.

1054. ***Phlyctaenodes Palealis*** **Schiff.** (1042). — Rbl., Stud., I, p. 303, Nr. 890.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) und Lastva (Pag.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland, West- und Ostasien bekannt.

1055. ***Phlyctaenodes Verticalis*** **L.** (1043). — Rbl., Stud., I, p. 303, Nr. 891.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.) und Sarajevo (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, West- und Ostasien bekannt.

1056. ***Phlyctaenodes Sticticalis*** **L.** (1061). — Rbl., Stud., I, p. 303, Nr. 894.

Im Gebiete noch wenig beobachtet, so vom Dorfe Tjesilo (Sy.) und Gipfel des Matorač (1939 *m* häufig Sy.!), Sarajevo (Wngth.), Gacko (Rbl.).

Zweifellos überall in Osteuropa wie in Westasien bis Ostsibirien verbreitet. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1057. ***Phlyctaenodes Pustulalis*** Hb. (1065). — Rbl., Stud., I, p. 304, Nr. 895.

In Bosnien von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) sichergestellt.

In Osteuropa sonst nur aus der Moldau (Carad., p. 116) und Ostrumelien nachgewiesen, in Westasien verbreiteter.

1058. ***Diasemia Litterata*** Sc. (1068). — Rbl., Stud., I, p. 304, Nr. 897.

Verbreitet und häufig, im Karstgebiete seltener: Dervent (Hilf), Bočac (10./8. '01 Penth.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Reljevo Wngth.), Ilidze (Wngth.), Plaša (Penth.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Brussa und Ostasien bekannt.

1059. ***Antigastra Catalaunalis*** Dup. (1072).

In Tassovic (Sept. '02 Hilf) aufgefunden, woher ich ein weibliches Stück durch Herrn Leonhard zur Bestimmung erhielt.

Auch aus Dalmatien, Istrien, Morea und Kleinasien bekannt. Die Art ist zweifellos tropischer Herkunft.

1060. ***Mecyna Polygonalis*** Hb. (1073). — Rbl., Stud., I, p. 304, Not. 1.

Von Dervent (Hilf M. S.) und Domanovic (Hensch) bekannt geworden. Die Stücke gehören der Stammform an.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien (var.), Dobrudscha (Carad., p. 117) und Westasien (var.) verbreitet.

1061. ***Cynaeda Dentalis*** Schiff. (1089). — Rbl., Stud., I, p. 304, Nr. 899.

Nur aus der Herzegowina von Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Domanovic (Hensch), Lastva (Pag. '03) nachgewiesen. Ein wahrscheinlich bosnisches Stück ohne nähere Fundortsangabe befindet sich im Landesmuseum in Sarajevo.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1062. ***Titanio Pollinalis*** Schiff. (1090). — Rbl., Stud., I, p. 304, Nr. 900.

Lokal und selten, so von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Prozor (Juni '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.) und Umgebung von Metkovič (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.[1])

1063. ***Titanio Phrygialis*** Hb. (1106). — Rbl., Ber., p. 55. — Rbl., Berl. ent. Zeit., 1902, p. 104, Nr. 321.

In den südlichen Hochgebirgen des Gebietes verbreitet. Untere Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe. Flugzeit Juni, Juli. Sichergestellte Fundorte sind: Bjelašnica (Apfelb. '95, Rbl.), Treskavica (Apfelb., Rbl. sehr häufig in ca. 1700 *m* Seehöhe), Plaša (Penth. '00), Prenj (1550 *m* 9/7. '01 Penth.), Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.), Vran planina (Hilf-Leonh. '01), Volujak (Apfelb. M. S.).

Die Art variiert im Gebiete beträchtlich. Die Exemplare entbehren des blauen Schimmers alpiner Exemplare.

In Osteuropa auch aus der galizischen Tátra, dem Ural, Griechenland und Armenien nachgewiesen. Gewiß auch in den transsylvanischen Alpen vorkommend, obwohl der Fundort «Nagyág» (Fn. Regn. Hung.) von Dr. Czekelius nicht bestätigt wurde

[1]) *Titanio Normalis* Hb. (1099). — Rbl., Stud., I. p. 304, Nr. 901 wird im Gebiete gewiß nicht fehlen. Die Art wurde auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien gefunden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

und vom Tschachléu «*Hercyna Schrankiana* Hochenw.» nach einem defekten Stücke angegeben wird (Carad., p. 116).

1064. ***Metasia Ophialis*** **Tr.** (1128). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 904.

Lokal und selten, so von Sarajevo (Dariva 8./7. '98 Rbl.), Zlijep (24./7. '02 Stur.) und Konjica (7./8. '01 Penth.) bekannt geworden.

Auch aus Istrien, Dalmatien, Banat, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1065. ***Pionea Pandalis*** **Hb.** (1136). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 905.

Besonders in Bosnien verbreitet: Dervent (Hilf), Podorozac (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Igman (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (27./6. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, von Brussa und Japan bekannt.

1066. ***Pionea Fimbriatalis*** **Dup.** (1139).

Nur aus der südöstlichen Herzegowina von Bilek (14./7. '00 Rbl.) und Lastva (20./8. '03 ♀ Pag. M. C.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 118), Makedonien und Griechenland bekannt und in Kleinasien verbreitet.

1067. ***Pionea Crocealis*** **Hb.** (1141).

Von Dervent (Hilf mehrfach), Prenj (1300 *m* 13./7. '01 Penth.) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Banat (Hedem.), Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 118), Westbulgarien (Kuru Baglar Drenowski '03 det. Rbl.), von Brussa und Armenien sichergestellt.

1068. ***Pionea Fulvalis*** **Hb.** (1146). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 906.

In der Herzegowina verbreitet: Lakat (22./7. '03 häufig Rbl.), Domanovic (Wngth.), Trebinje (Rbl.), Bilek (Rbl.), Gacko (häufig Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Banat, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien und Sibirien bekannt.

1069. ***Pionea Ferrugalis*** **Hb.** (1151). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 907.

Verbreitet und häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Treskavica (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Hilf), Tassovic (Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.), Lastva (Pag.).

Überall in Osteuropa und Kleinasien verbreitet. Belegstücke aus Montenegro liegen von Podgorica (M. S.) vor, solche aus Serbien stehen aus.

1070. ***Pionea Prunalis*** **Schiff.** (1156). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 908.

Lokal und selten, bisher erst von zwei Gebirgsgegenden der Herzegowina nämlich von Lakat (Rbl.) und Gacko (Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien sichergestellt.

1071. ***Pionea Stachydalis*** **Zck.** (1159).

Von Dervent (Hilf 1 frisches ♂ M. S.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) im Gebiete sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Koča '02, det. Rbl.), der Moldau (Carad., p. 118), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl. '04) und Griechenland (Korfu, Tinos) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1072. ***Pionea Verbascalis*** Schiff (1160). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 909.

Verbreitet, nicht häufig: Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Jablanica (Hilf) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien und Westasien angegeben.

1073. ***Pionea Forficalis*** L. (1163). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 910.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, bei Gallipoli, aus Armenien, Zentralasien und Japan bekannt.

1074. ***Pionea Rubiginalis*** Hb. (1166).

Von Dervent (Hilf), Treskavica (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 118), Griechenland, Westasien und Sibirien gefunden.

1075. ***Pionea Lutealis*** Hb. (1170). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 911.

Aus den nordbosnischen Gebirgen («Dervent» Hilf M. S.) und Prenj (Podasje 1300 *m* 1./8. '01 ♀ Penth. M. C.) bekannt geworden.

Diese nordisch-alpine Art wurde auch in Westbulgarien (Vitos) und dem Kaukasus aufgefunden.

1076. ***Pionea Nebulalis*** Hb. (1171).

In den Hochgebirgen verbreitet. Belegstücke liegen vor aus Nordbosnien («Dervent» Hilf M. S.), von Trebevic (5./7. '98 ♀ Rbl.), Klekovaca (Apfelb.), Prenj (1050—1750 *m* Rbl., Penth.) und Velež (1750 *m* Rbl.).

Auch aus Dalmatien (Monte biocovo Mn.), Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek.), der Tátra und den rumänischen Gebirgen (Carad., p. 117) nachgewiesen.

1077. ***Pionea Olivalis*** Schiff. (1175).

Erst kürzlich am Trebevic (7./7. '03 Wngth.) aufgefunden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 118) und Armenien bekannt.

1078. ***Pionea Cyanalis*** Lah. (1181).

Ich erbeutete ein kleines dunkles ♀ dieser seltenen Art in der Vucija bara am 19./7. '00.

Sie ist in Osteuropa nur noch von Mehadia (Hedem.) bekannt geworden.

1079. ***Pyrausta Cilialis*** Hb. (1183).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) sichergestellt.

In Osteuropa und Westasien bisher nicht nachgewiesen, wohl aber aus dem Amurgebiete bekannt.

1080. ***Pyrausta Terrealis*** Tr. (1187).

Ein frisches ♂ dieser Art erbeutete ich im Veležgebiete in ca. 1750 *m* Seehöhe am 22./7. '03 (M. C.).

Die Art ist auch von Fiume, Dalmatien, Banat (Hedem.), Siebenbürgen, der Moldau (Carad., p. 118), von Brussa und dem Altai bekannt.

1081. ***Pyrausta Fuscalis*** Schiff. (1188). — Rbl., Stud., I, p. 305, Nr. 912.

Verbreitet, so von Dervent (Hilf), Pale (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.) und Prenj (Risovac 800 *m* Penth.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Westasien und Sibirien verbreitet.[1])

1082. ***Pyrausta Sambucalis*** Schiff. (1191). — Rbl., Stud., I, p. 306, Nr. 913.

Von Sarajevo (Apfelb.), Han Pjesak (Rbl.), Foča (Penth. '04) und Jablanica (Hilf-Leonh. '01) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, von Brussa, Armenien und Sibirien bekannt.

1083. ***Pyrausta Luctualis*** Hb. (1192).

Von Dervent (Hilf) und Igman (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, der Moldau (Carad., p. 116), Südrußland, dem Amurgebiete und Japan bekannt.[2])

1084. ***Pyrausta Flavalis*** Schiff. (1205).

Verbreitet, aber nicht häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Zlijep (Stur. '02), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Konjica (Apfelb.), Lakat und Ruište (Apfelb.), Vucija bara (Hilf), Čemerno (Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Griechenland, Westasien und Sibirien bekannt.

1085. ***Pyrausta Trinalis*** Schiff. (1206).

Nur aus der Herzegowina von Konjica (Wngth.), Lastva (Pag.) und Bilek (14./7. '00 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Ungarn, Dalmatien, von Brussa und Armenien bekannt.

1086. ***Pyrausta Nubilalis*** Hb. (1218). — Rbl., Stud., I, p. 306, Nr. 914.

Verbreitet und lokal recht häufig. Obere Höhengrenze bei 800 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf), Fojnica (Sy.), Vlasenica (Rbl.), Maklenpaß (1./8. '02 Hilf), Jablanica (Krstac 26./7. '01 Penth.), Idbartal (Wngth.), Ruište (Apfelb.), Stolac (Wngth.), Lastva (Pag.), Bilek (Rbl.).

Bisher noch nicht als Schädling im Gebiete aufgefallen.

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien und Sibirien verbreitet.

1087. ***Pyrausta Alpinalis*** Schiff. (1232).

Aus den Hochgebirgen Bosniens nachgewiesen: Prokosko jezero (1636 *m*) und am Nordabhange des Matorač (1700 *m* Sy. 16.—24./8. '01), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Apfelb. M. S.).

Auch auf den Banater Gebirgen, jenen Siebenbürgens, der Bukowina und dem Altai gefunden.

1088. ***Pyrausta Manualis*** Hb. (1238).

Vom Trebevic (Apfelb.), der Bjelašnica (12./7. '98 Rbl.), Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.) und Volujak (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Mittelungarn, Siebenbürgen, dem Ural, Armenien (var.) und Altai bekannt.

---

[1]) *Pyrausta Accolalis* Z. (1189) aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Siebenbürgen, dem südöstlichen Rußland bekannt, dürfte in Bosnien nicht fehlen.

[2]) *Pyrausta Repandalis* Schiff. (1199) aus Ungarn, Rumänien, Griechenland und Kleinasien bekannt, dürfte im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1089. ***Pyrausta Cespitalis*** Schiff. (1241). — Rbl., Stud., I, p. 306, Nr. 920.

Überall verbreitet und häufig, in zwei Generationen. Obere Höhengrenze bei 1300 *m*. Belegstücke der Stammform liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Aug. '01 Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (bei 1350 *m* Rbl., bei 1050 *m* Penth.).

Die größere, lebhafter gefärbte var. *Intermedialis* Dup. wurde in Jablanica (Talsohle 28./7. '01 Rbl.), Mostarsko blato (Rbl.) und Lastva (20./8. '03 Pag.) gefunden.

Überall in Osteuropa wie in Westasien bis Ostsibirien verbreitet. Aus Serbien liegen Belegstücke von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

1090. ***Pyrausta Sanguinalis*** L. (1242). — Rbl., Stud., I, p. 307, Nr. 921.

Lokal, nicht häufig, obere Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Sarajevo (8./7. Rbl.), Konjica (Penth.), Idbartal (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Podasje 1300 *m* Penth.).

Die Stücke der zweiten Generation gehören der Form *Haematalis* Hb. an.

In Osteuropa zweifellos überall lokal vorkommend. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1091. ***Pyrausta Castalis*** Tr. (1246).

Wie es scheint im Gebiete verbreitet, aber selten: Fojnica (Aug. '01 verflogen Sy.), Idbartal (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenjgebiet (300—1300 *m* 25./7.—3./8. '01 mehrfach Penth.).

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl. '02), Dalmatien (Spalato Mn. M. C.), Banat (H. S.), Südrußland, Westbulgarien (Drenowski '03, det. Rbl.) und Kleinasien nachgewiesen.

1092. ***Pyrausta Falcatalis*** Gn. (1249). — Rbl., Stud., I, p. 307, Nr. 923.

Lokal und selten, nur von Bočac (Ende Juli Rbl., 10./8. Penth.), Idbartal (Wngth.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), dem Banat, Siebenbürgen, der Moldau, Westbulgarien, dem Taurus, Armenien und Zentralasien bekannt.

1093. ***Pyrausta Purpuralis*** L. (1251). — Rbl., Stud., I, p. 307, Nr. 924.

Überall verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1750 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (M. S.), Bjelašnica (Apfelb.), Prozor (Hilf), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf), Raduša planina (Hilf-Leonh.), Prenj (1750 *m* Penth.), Plaša (Penth.), Velež (Rbl.), Ruište (Apfelb.), Domanovic (Wngth.), Gacko (Rbl.).

Auch die kleinere dunklere ab. *Ostrinalis* Hb. findet sich unter der Stammform im Gebiete. Wo eine zweite Generation auftritt, geschieht es in der Form *Chermesinalis* Gn.

Überall in Osteuropa, West- bis Zentralasien. Belegstücke aus Serbien liegen von Ak-Palanka (Hilf M. S.) vor, solche aus Montenegro stehen aus.

1094. ***Pyrausta Aurata*** Sc. (1253). — Rbl., Stud., I, p. 307, Nr. 925.

Fast ebenso verbreitet und häufig wie die vorige Art, obere Höhengrenze jedoch viel tiefer, schon bei 1100 *m* Seehöhe.

Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (M. S. Rbl. 5./7.), Igman (Rbl.), Klekovaca (Apfelb.), Stolac (25./7. Stur.), Idbartal (Wngth.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Tassovic (Sept. '02 Hilf-Leonh.), Lastva (Pag.).

Übergangsstücke zur var. *Meridionalis* Stgr. liegen mehrfach vor.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zweifellos überall im südlichen Osteuropa wie in West- bis Zentralasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen derzeit noch aus.

1095. ***Pyrausta Obfuscata*** Sc. (1256).

Mehrorts im Gebiete aufgefunden, so von Dervent (Hilf ein geflogenes ♂ M. S.), Konjica (18./7. '98 ein frisches ♂ Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Risovac 850 *m* 26./7. '01 ein frisches ♂ Penth.).

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 117), Korfu, Kleinasien und Armenien bekannt.

1096. ***Pyrausta Fascialis*** Hb. (1259).

Nur von Dervent (Hilf M. S. mehrfach) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien und Armenien nachgewiesen.

1097. ***Pyrausta Nigrata*** Sc. (1260).

Lokal, nicht häufig: Sarajevo (Apfelb.), Maklenpaß (4./7. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (1750 *m* 22./7. '01 ein großes frisches ♀ Penth.), Ruište (Apfelb.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 116) und Kleinasien bekannt.

1098. ***Pyrausta Cingulata*** L. (1262). — Rbl., Stud., I, p. 308, Nr. 928.

Verbreitet, im Gebirge häufig. Obere Höhengrenze bei 1800 *m* Seehöhe. Die Stammform liegt vor von: Fojnica (große Stücke, aber mit schmalen weißen Querstreifen Sy,), Sarajevo (Apfelb.), Prozor (Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Velež (Hilf '00), Ruište (Apfelb.), Lastva (Pag.).

Die größere Gebirgsform *Vittalis* Lah., mit breiterem weißen Querstreifen, wurde aus dem Prenjgebiete (Gr. Prenj bei 1800 *m* Rbl., Lucine 1500 *m* Penth.) bekannt.

In der Stammform auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, Kleinasien und Armenien nachgewiesen. Die var. *Vittalis* auch aus Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.).

1099. ***Pyrausta Nigralis*** F. (1265).

Lokal und selten in Gebirgsgegenden: Bočac (10./8. '01 Penth.), Igman (800 *m* 26./7. '01 ♀ Wngth.), Kalinovik (Schreitt.), Cvrstnica (Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien (Mn.), der Tátra, aus Rumänien (Azuga Carad., p. 116) und dem südwestlichen Rußland bekannt.

1100. ***Pyrausta Funebris*** Ström. (1273). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 929.

Lokal und selten: Dervent (Hilf), Kalinovik (Schreitt.), Velež (1750 *m* große Stücke 22./7. '03 Rbl.), Vucija bara (19./7. '00 Rbl.).

Auch von Fiume, Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Moldau, Ostrumelien, von Brussa, Armenien und dem Amurgebiete bekannt.

1101. ***Noctuelia Floralis*** Hb. var. ***Stygialis*** Tr. (1291 a). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 930.

Lokal und selten, die obere Höhengrenze bei 800 *m*: Sarajevo (Apfelb.), Treskavicagebiet (Apfelb.), Stolac (Herzeg. Wngth.), Lastva (20./8. '03 Pag.).

Auch in Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet. Die Art erreicht eine Nordgrenze im Gebiete.

1102. ***Heliothela Atralis*** Hb. (1307). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 931.

Von Dervent (Hilf M. S.), Cvrstnica (Hilf-Leonh. '03), Ubli und Duzi (Juli-August '03 Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Ostrumelien, Kleinasien, Armenien und dem Altai bekannt.

Pterophoridae.

1103. ***Oxyptilus Distans Z.*** (1314). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 933.

Nur in der zweiten, kleineren, bleicheren Generation *Laetus* Z. von Radobolje (19./7. '98 Rbl.) und Lastva (20./8. '03 Pag.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Bulgarien, Griechenland und Westasien bekannt.

1104. ***Oxyptilus Pilosellae Z.*** (1315). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 934.

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) sichergestellt. Scheint im Gebiete nur lokal aufzutreten.

Auch aus Kroatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Armenien nachgewiesen.

1105. ***Oxyptilus Ericetorum Z.*** (1318).

Ich erbeutete die Art bei Lakat (21./7. '03).

Sie ist auch aus Siebenbürgen, von Griechenland und dem Kaukasus bekannt.

1106. ***Oxyptilus Didactylus L.*** (1319). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 935.

Von Dervent (Hilf) und der Vucija bara (19./7. '99 Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien, Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien gefunden.

1107. ***Oxyptilus Parvidactylus Hw.*** (1322). — Rbl., Stud., I, p. 309, Nr. 936.

Ich erbeutete ein Exemplar bei Lakat (23./7. '03) und erinnere mich, die Art auch bei Mostar getroffen zu haben. Leider habe ich versäumt, Belegexemplare von letzterer Lokalität mitzunehmen.

Sie ist auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Kleinasien und dem Tarbagatai bekannt.

1108. ***Platyptilia Rhododactyla F.*** (1325). — Rbl., Stud., I, p. 310, Nr. 937.

Von Dervent (Hilf), Kalinovik (Schreitt.) und Duzi (1./7. '03 Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, von Brussa und Armenien bekannt.

1109. ***Platyptilia Capnodactyla Z.*** (1327).

Diese seltene Art wurde von Major v. Schreitter bei Kalinovik in einem frischen Exemplare erbeutet, welches er dem Hofmuseum widmete.

Sie ist auch aus Slavonien (Alt-Gradiska), von Budapest und Konstantinopel bekannt und zweifellos orientalischer Herkunft.

1110. ***Platyptilia Ochrodactyla*** Hb. (1328) var. ***Bosniaca*** n. var. — Rbl., Stud., I, p. 310, Nr. 938.

Drei gut erhaltene weibliche Stücke, in der Umgebung von Prozor am 20./7. '02 von Hilf erbeutet, sandte mir Herr Leonhard ein. Dieselben weichen von typischen Stücken der *Ochrodactyla* so stark ab, daß ich trotz der bekannten großen Variabilität dieser Art eine eigene Lokalform annehmen muß, welche sich von *Ochrodactyla* durch etwas bedeutendere Größe, viel schärfere und etwas abweichende Zeichnung der blaß-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

beinfärbigen Vorderflügel und dunklere, mehr graue Hinterflügel unterscheidet. Die Unterschiede in der Zeichnung bestehen darin, daß im Vorderzipfel der Vorderflügel nach dem gelblichweißen Vorderrandsfleck, welcher sich hier bindenartig bis zur Spalte fortsetzt, ein großer, sehr dunkler Fleck auftritt, welcher die ganze Breite des Zipfels ausfüllt und nach außen von der scharfen gelblichweißen Antemarginallinie begrenzt wird. Diesen auffallend starken Flecken des Vorderzipfels sehe ich bei keinem der zahlreichen mir vorliegenden *Ochrodactyla*-Exemplare in annähernder Deutlichkeit vorhanden. Die Fransen zeigen bei $^1/_3$ ihrer Länge (wie bei *Ochrodactyla*) eine schwarzbraune Teilungslinie, wonach sie vorherrschend weißlich werden, überdies aber auch als Begrenzung der Flügelmembran eine feinere dunkle Linie, welche bei *Ochrodactyla* fehlt. Vorderflügellänge 13—14 *mm* (bei *Ochrodactyla* 12—13 *mm*).

Der Mangel des ockergelben Farbentones und der scharfe Fleck im Vorderzipfel der Vorderflügel bilden die wesentlichsten Merkmale dieser Form, welche in der blassen Grundfarbe der Vorderflügel jedenfalls der var. *Borgmanni* Rößl. zunächst kommt, sich aber wesentlich durch die sehr scharf und dunkel gefleckten Hinterschienen davon unterscheidet. Letzteres Merkmal schließt auch eine nähere Beziehung zu *Pl. Bertrami* Rößl. aus, die kürzlich in Westbulgarien bei Sophia (Buresch, det. Rbl. '04) aufgefunden wurde.

1111. ***Platyptilia Zetterstedtii*** *Z.* (1335). — Rbl., Stud., I, p. 310, Nr. 939.

Ein Stück von Dervent (Hilf M. S.) gehört der Stammform an.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (var.), dem Taurus und Sibirien bekannt.

1112. ***Platyptilia Acanthodactyla*** **Hb.** (1339). — Rbl., Stud., I, p. 310, Nr. 941.

Vom Trebevic (Apfelb.), Vlasenica (Jaraca woda 21./7. '01 Rbl.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

1113. ***Alucita Spilodactyla*** **Curt.** (1345). — Rbl., Stud., I, p. 310, Nr. 942.

Von Duzi (21./6. '03 Hilf) erhielt ich von Herrn Leonhard ein typisches ♀ eingesandt. In Gacko erbeutete ich mehrfach die fast zeichnungslose var. *Obsoleta* Z.

Auch aus Dalmatien (Geiger), der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, von Amasia und Turkmenien bekannt.

1114. ***Alucita Pentadactyla*** **L.** (1348). — Rbl., Stud., I, p. 310, Nr. 943.

Verbreitet, aber nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Prenj (Penth.), Ruište (Apfelb.), Lastva (Pag.), Gračanica (Rbl.).

Überall in Südosteuropa, mit Ausnahme Serbiens und Montenegros, nachgewiesen.

Auch von Brussa, Armenien und Sibirien bekannt.

1115. ***Alucita Xanthodactyla*** **Tr.** (1353). — Rbl., Stud., I, p. 311, Nr. 944.

Ein großes, sehr stark gezeichnetes ♂ mit weißer Grundfarbe der Vorderflügel aus der Vucija bara (19./7. '00 Rbl.) gehört der weniger gekannten Stammform an und stimmt ganz mit je einem Stück vom Rilo und Stilfserjoch.

Die var. *Xerodactyla* Z. mit beingelben, mehr einfärbigen Vorderflügeln fand Dr. Penther am Prenj (1050 *m* 30./7. '01).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland, Südrußland und von Brussa nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1116. ***Alucita Baliodactyla Z.*** (1361). — Rbl., Stud., I, p. 311, Nr. 945.

Aus Gebirgsgegenden der Herzegowina, und zwar von Lakat (22./7. '03 Rbl.), Gacko (Rbl.) und Vucija bara (Rbl.) nachgewiesen. Die Stücke sind typisch.

Auch aus Dalmatien, der Dobrudscha, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1117. ***Alucita Tetradactyla*** **L.** (1365). — Rbl., Stud., I, p. 311, Nr. 946.

Überall verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze erst bei 1900 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Zlijep (Stur.), Han Pjesak (Rbl.), Maklenpaß (27./6. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (Apfelb., Rbl. 1300—1900 *m* Penth.), Lakat (Apfelb., Rbl.), Mostar (Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.).

In Osteuropa und Westasien weit verbreitet. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1118. ***Alucita Malacodactyla Z.*** (1366).

Bei Lastva (20./8. '03 Pag.) aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, Griechenland und Kleinasien angegeben.

1119. ***Alucita Ischnodactyla*** **Tr.** (1370).

Ich erbeutete diese seltene Art in den Parkanlagen von Konjica (18./7. '98).

Auch aus Dalmatien, von Budapest, Kleinasien und Palästina bekannt.[1])

1120. ***Pterophorus Lithodactylus*** **Tr.** (1383). — Rbl., Stud., I, p. 311, Nr. 947.

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1121. ***Pterophorus Constanti*** **Rag.** (1385).

Ich traf die Art in der Herzegowina bei Bilek (14./7.) und Gacko (Juli '00).

Ihr südöstlichster Fundort war bisher das westliche Ungarn. Kürzlich wurde sie auch bei Hermannstadt in Siebenbürgen gefunden (Czek., det. Rbl. '03).

1122. ***Pterophorus Monodactylus*** **L.** (1387). — Rbl., Stud., I, p. 311, Nr. 948.

Zweifellos überall verbreitet. Obere Höhengrenze schon bei 1000 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Pale (Wngth.), Trnovo (Rbl.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Lastva (kleine Stücke mit 10 *mm* Vorderflügellänge Pag.).

Überall in Europa, West- und Zentralasien. Belegstücke aus Slavonien (Koča) hatte ich zur Ansicht, solche aus Serbien und Montenegro stehen aus.[2])

1123. ***Pterophorus Carphodactylus*** **Hb.** (1394). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 950.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, von Fiume, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Ostrumelien und Südrußland bekannt.

1124. ***Pterophorus Osteodactylus Z.*** (1396).

Ich erbeutete ein frisches Stück bei Vlasenica (21./7. '01) in ca. 900 *m* Seehöhe.

Auch aus Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek., Verh., L, p. 88), sonst aber nicht aus Osteuropa nachgewiesen, fehlt auch in Kleinasien.[3])

---

[1]) *Pselnophorus Brachydactylus* Tr. (1372) dürfte im Gebiete aufzufinden sein. Die Art ist auch aus Ungarn und Dalmatien bekannt.

[2]) Im ersten Teile der Studien wurde auf Seite 311 von einer unberufenen Hand nach dem von mir erteilten «imprimatur» bei Nr. 949 der Artname «*Tephradactylus*» in «*Tetradactylus*» korrumpiert. Es soll dort richtig heißen *Pterophorus Tephradactylus* Hb.

[3]) *Pterophorus Microdactylus* Hb. (1397) wird im Gebiete gewiß nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1125. *? Stenoptilia Peliduodactyla* Stein. (1400).
Ein kleines ♂ von der Treskavica (17./7. '03 Rbl.) ziehe ich etwas fraglich hierher.
Die Art wird auch aus Kroatien (Mn.) und Sibirien angegeben.[1])

1126. *Stenoptilia Coprodactyla Z.* (1402). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 952.
Sichere Stücke dieser montanen Art liegen mir von der Bjelašnica (11./7. '98 fast zeichnungsloses Stück Rbl.) und Vranica planina (14./7. '02 typisch Hilf-Leonh.) vor.
Auch aus Siebenbürgen («Hohe Rinne» Czek., Verh., L, p. 88 det. Rbl.), dem Taurus und Sibirien bekannt.

1127. *Stenoptilia Bipunctidactyla* Hw. var. *Plagiodactyla* Stt. (1406 a). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 953.
In der schärfer gezeichneten var. *Plagiodactyla* mehrfach aus den Hochgebirgen nachgewiesen: Trebevic (Apfelb.), Treskavica (Apfelb., 1800 *m* Rbl.), Maklenpaß (27./6. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (29./7. '01 Rbl.), Velež (1750 *m* 22./7. '03 Rbl.) Gacko (Rbl.).
Die Stammform ist auch aus Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1128. *Stenoptilia Pterodactyla* L. (1414). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 954.
Nur von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Vucija bara (Rbl.) bekannt geworden.
Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen.

1129. *Stenoptilia Stigmatodactyla Z.* (1417). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 955.
Ich fand die Art bei Sarajevo (Dariva 8./7. '98).
Auch von Fiume, Dalmatien, Banat (Hedem.), Rumänien, Ostrumelien und Nordpersien bekannt.

Orneodidae.

1130. *Orneodes Desmodactyla Z.* (1432).
Aus der Herzegowina von Čapljina (15./10. '02 Wern.) bekannt geworden.
Auch aus Kroatien, Dalmatien, Mehadia (Hedem.) und Griechenland bekannt.

1131. *Orneodes Grammodactyla Z.* (1434). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 957.
Von Sarajevo (Apfelb.) und Trebevic (Apfelb.) sichergestellt.
Auch aus Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1132. *Orneodes Hübneri* Wllgr. (1438). — Rbl., Stud., I, p. 312, Nr. 958.
Nur von Sarajevo (Apfelb.) bekannt geworden.
Auch aus Fiume, Serbien, der Moldau (Carad., p. 168), Ostrumelien, Griechenland und südöstlichem Rußland nachgewiesen.

Tortricidae.

Tortricinae.

1133. *Acalla*[2]) *Quercinana Z.* (1477). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 960.
Ich erbeutete ein geflogenes ♀ dieser Art bei Lakat (21./7. '03).

[1]) Die Angabe «Bulg.» in der neuen Katalogsauflage (Nr. 1400) bei dieser Art wurde der zweiten Auflage des Kataloges entnommen und dürfte irrtümlich entstanden sein.

[2]) Vertreter dieser Gattung sind im Gebiete wegen ihrer späten Flugzeit fast nicht gekannt. Nachstehende Arten sind mit größter Wahrscheinlichkeit im Gebiete zu erwarten: *Ac. Variegana* Schiff. (1455), *Ac. Boscana* F. (1457). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 959, *Ac. Sponsana* F. (1464), *Ac. Holmiana* L. (1479). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 961.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In Osteuropa auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Rumänien (Carad., p. 129), Westbulgarien und aus Kleinasien bekannt.

1134. ***Amphisa Gerningana*** Schiff. (1482). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 962.
Von Sarajevo (Apfelb.) und Konjica (18./7. '98 Rbl.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Dalmatien, Dobrudscha, Siebenbürgen, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1135. ***?Dichelia Artificana*** HS. (1491).
Ein stark geflogenes Exemplar von Bilek (Rbl.) dürfte dieser Art angehören.
Sie ist auch aus Fiume, Dalmatien und Kleinasien nachgewiesen.

1136. ***Dichelia Grotiana*** F. (1494). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 963.
Von Sarajevo (Lukavica Wngth.), Prenj (Podasje 1300 *m* 1./8. '01 Penth.) und Lakat (Rbl.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen (Rbl. det. '03), Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Klein- und Ostasien bekannt.

1137. ***Dichelia Gnomana*** Cl. (1495). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 964.
Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Pale (Wngth.), Ivan (Apfelb.) und Prozor (14./8. '02 ♀ Hilf-Leonh.) nachgewiesen.
Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien bekannt.[1])

1138. ***Cacoecia Podana*** Sc. (1507). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 966.
Verbreitet, so von Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (2./8. '02 Hilf), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Lakat (Rbl.) bekannt geworden.
Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien und Sibirien verbreitet.

1139. ***Cacoecia Crataegana*** Hb. (1512).
Aus der südlichen Herzegowina von Domanovic (Wngth.) und Stolac (Wngth. M. S.) nachgewiesen.
In Osteuropa wenig beobachtet, so von Mehadia (Hedem.), aus der Moldau (Carad., p. 129) und Griechenland bekannt und auch in Ostasien gefunden.

1140. ***Cacoecia Rosana*** L. (1514). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 967.
Verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Jablanica (26./7. Penth. verflogen), Stolac (Mai '99 e. l. Wngth.).
Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

1141. ***Cacoecia Sorbiana*** Hb. (1515). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 968.
Nur vom Ivan (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien (Mn.), Serbien (Nisch Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha, Ostrumelien, Kleinasien und Japan bekannt.

---

[1]) *Oenophthira Pilleriana* Schiff. (1505). — Rbl., Stud., I, p. 313, Nr. 965 dürfte in der Herzegowina gewiß nicht fehlen. Als Schädling an Weinkulturen scheint sie im Gebiete noch nicht beobachtet worden zu sein.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1142. ***Cacoecia Semialbana*** **Gn.** (1518).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete sichergestellt.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 129), Westbulgarien (Vitosgebiet 5./7. '03 Buresch, det. Rbl.), Klein- und Ostasien nachgewiesen.

1143. ***Cacoecia Costana*** **F.** (1520).

Aus Bosnien vom Bosnatale (zwischen Maglaj und Zenica Aug. '00 ♀ Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

In Osteuropa nur aus Siebenbürgen und von Sarepta angegeben.

1144. ***Cacoecia Histrionana*** **Froel.** (1523).

Dieser Fichtenschädling wurde im Gebiete der Bjelašnica (in ca. 1200 *m* Seehöhe) zwischen dem 13. und 24. Juli '95 erbeutet (Wern. ♀ M. C.).

Bisher liegt keine Angabe für Osteuropa vor.

1145. ***Cacoecia Musculana*** **Hb.** (1525). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 969.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Sibirien sichergestellt.[1])

1146. ***Cacoecia Strigana*** **Hb.** (1531). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 970.

Nur von Jablanica (Hilf-Leonh.) bekannt geworden, woher ich ein ♂ zur Bestimmung erhielt.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., Rbl. det. '03), Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland, West- und Ostasien bekannt.

1147. ***Cacoecia Lecheana*** **L.** (1533). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 971.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Armenien bekannt.

1148. ***Pandemis Corylana*** **F.** (1538).

In Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.) und Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 129) und Westbulgarien (Vitos 2./8. '03 Buresch, det. Rbl.) sichergestellt.[2])

1149. ***Pandemis Cinnamomeana*** **Tr.** (1541).

Ich erbeutete oberhalb Vlasenica (Jaraca woda) am 21./7. '01 ein frisches ♂.

Die Art ist auch von Fiume (Mn. M. C.), Siebenbürgen (Czek., Verh., XLVIII, p. 152) und Rumänien (Azuga Carad., p. 129) angegeben.

1150. ***Pandemis Heparana*** **Schiff.** (1547). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 973.

Verbreitet und nicht selten. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Pale (Wngth.), Džile (23./7. '01 verflogen Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Südrußland und Japan bekannt.

---

[1]) *Cacoecia Unifasciana* Dup. (1528) wird in der Herzegowina gewiß nicht fehlen.

[2]) *Pandemis Ribeana* Hb. (1540). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 972 wird in Bosnien gewiß nicht fehlen, scheint aber selten zu sein. Auch in Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Kleinasien und Sibirien bis Japan verbreitet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1151. ***Eulia Ochreana*** Hb. (1549). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 974.

Nur von Sarajevo (Apfelb. ein ♀) und Jablanica (wahrscheinlich aus dem Gebirge ein sehr großes ♀ Hilf-Leonh.) bekannt geworden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, Banat, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien nachgewiesen.[1])

1152. ***Eulia Oxyacanthana*** HS. (1560). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 977.

Von Sarajevo (Wngth.) und Bilek (14./7. '00 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Makedonien und von Brussa bekannt.

1153. ***Eulia Ministrana*** L. (1562).

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 130) und Sibirien bekannt.

1154. ***Tortrix Bergmanniana*** L. (1568).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien und der Dobrudscha (Carad., p. 130) bekannt.

1155. ***Tortrix Conwayana*** F. (1569). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 978.

Von Sarajevo (Wngth.), Bjelašnica (Apfelb.), Jablanica (200 *m* 6./7. '01 Penth.) und Lakat (22./7. '03 Rbl.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Westbulgarien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1156. ***Tortrix Loeflingiana*** L. (1571). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 979.

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, von Fiume, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Nordgriechenland und Westasien bekannt.

1157. ***Tortrix Viridana*** L. (1572). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 980.

Lokal und im Gebiete noch nicht als Massenschädling konstatiert. Belegexemplare liegen vor von Dervent (Hilf M. S.) und Domanovic (Wngth.).

In Osteuropa und Westasien weit verbreitet. Verursacht zuweilen als Raupe starken Fraß besonders an Eichen (so bei Imotzki in Dalmatien im Jahre 1898 sec. Prof. Knotek). Aus Serbien von Nisch (Hilf M. S.) nachgewiesen.

1158. ***Tortrix Forsterana*** F. (1576).

Vom Ivan (Apfelb. großes ♀ von 29 *mm* Exp.) und oberhalb Vlasenica (21./7. '01 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, sonst aber nirgends aus dem südöstlichen Europa oder Westasien angegeben.

1159. ***Tortrix Viburniana*** F. (1578). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 981.

Drei männliche Exemplare aus der Herzegowina vom Prenj (Podasje 1300 *m* Penth.) und Vucija bara (19./7. '00 Rbl.) gehören zufolge ihrer dunklen, mehr rotbraunen Grundfarbe der Vorderflügel der var. *Galiana* Curt. an, weichen aber von mitteleuropäischen Stücken dieser Form durch die auch auf der Unterseite bleigrauen Hinterflügel ab.

[1]) *Eulia Politana* Hw. (1553). — Rbl., Stud., I, p. 314, Nr. 975 und *Eulia Cinctana* Schiff. (1556) dürften im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha und Westbulgarien bekannt.

1160. ***Tortrix Paleana*** Hb. (1585). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 982.

Nur in der dunkleren Form *Icterana* Froel. vom Maklenpaß (10./7. '02 Hilf-Leonh.) und Prenj (Podasje 1300 *m* 13./7. '01 Penth.) in zwei männlichen Stücken bekannt geworden.

Var. *Icterana* ist auch aus den Gebirgen Siebenbürgens, Rumäniens und Westbulgariens bekannt, die Stammform aus Kroatien (Mn.) angegeben.

1161. ***Tortrix Imperfectana*** Ld. (1590).

Ein tadellos frisches ♂ vom Prenj (1300 *m* 16./7. '01 Penth.) gehört auffallenderweise dieser syrischen Gebirgsart an und stellt ein hochinteressantes orientalisches Faunenelement dar.

Das Stück stimmt sehr gut mit den Angaben Kennels (Iris, XIII, p. 226) über ein ♂ von «Beirut», welches wahrscheinlich auch aus dem Libanon gestammt hat, und weicht von der Originalabbildung Lederers durch etwas breiteren, weniger scharf begrenzten Querstreifen der Vorderflügel, vollständigen Mangel eines Costalfleckes daselbst und weißlich gelbgraue Hinterflügel ab, die nur gegen den Analwinkel etwas dunkler grau werden.

Die stärkeren Fühler und das nicht hervortretende Palpenendglied schließen eine Zugehörigkeit zu *Steineriana* Hb. sofort aus.

Das Hofmuseum besitzt auch ein blaßgefärbtes *Imperfectana*-♀ aus dem Taurus (Gülek Haberh.), womit vollkommen ein ♂ aus dem Uralgebiete (Tief. '03) übereinstimmt, welches ich kürzlich zur Bestimmung erhielt. Die seltene Art dürfte auch in Griechenland aufgefunden werden. Wahrscheinlich bezieht sich die Angabe von *Tortr. Steineriana* für Korfu (Stgr., Hor., VII, p. 213) bereits darauf.

1162. ***Tortrix Steineriana*** Hb. (1512).

Auf den zentralen Hochgebirgen des Gebietes verbreitet in Höhen von 1750 *m* ab aufwärts: Bjelašnica (Apfelb., Wern., Rbl. 10./7), Treskavica (Apfelb., Rbl.), Prenj (17./7. Rbl., Penth. auch am Lupoglav).

Die Stücke sind kleiner (Exp. 16—19 *mm* gegen 18—21 alpiner Stücke) und zeigen schmälere Flügel als solche aus den Alpen.

In Osteuropa auch aus den Banater Gebirgen angegeben.

1163. ***Tortrix Rusticana*** Tr. (1597).

Im Gebiete als ausschließlich montane Art in Höhen zwischen 1200 und 1750 *m* verbreitet: Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Prenj (1750 *m* 11./7. '01 Penth.) und Plaša (ca. 1300 *m* Penth.).

Auch aus dem kroatischen Velebit, von Fiume und Armenien bekannt.

1164. ***Tortrix Rolandriana*** L. (1598).

Bei Klekovaca von Kustos Apfelbeck (ein ♂) und am Trebevic von Dr. Sturany anfangs Juli '02 in beiden Geschlechtern aufgefunden (M. C.). Die Stücke sind breitflügeliger und zeigen eine breitere Bindenzeichnung der Vorderflügel als alpine. Letztere ist bei dem ♂ von Klekovaca nur bleigrau, ohne lackrote Umrandung.

Diese nordisch-alpine Art wurde auch bei Budapest (?Schwabenberg) und im Ural gefunden.

1165. ***Tortrix Dumetana*** Tr. (1600).

Ich hatte aus dem Bosnatale (Hilf-Leonh. '00) ein ♀ zur Bestimmung.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, Rbl. det. '02), Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha (Carad., p. 129), Südrußland und Ostasien bekannt.[1])

1166. ***Cnephasia Argentana*** Cl. (1607).

In den Hochgebirgen verbreitet zwischen 1300 und 1600 *m*: Matorač (Sy.), Trebevic (Apfelb., Rbl.), Treskavica (Apfelb.), Prenj (Rbl., Lucine 1500 *m* 31./7. '01 Penth.).

Auch aus Kroatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Vitos 26./7. '03 Buresch, det. Rbl.), den Hochgebirgen Kleinasiens, Armeniens und Ostasiens bekannt.

1167. ***Cnephasia Longana*** Hw. (1608).

Nur von Ubli nachgewiesen, woher Herr Leonhard ein ♀ mit der Bezeichnung «11./6. '03 Hilf» dem Hofmuseum freundlichst überließ.

Das Stück muß der Stammform beigezählt werden, welche auch von Griechenland und Kleinasien bekannt ist, wogegen die var. *Insolotana* HS. auch von Fiume und Dalmatien nachgewiesen ist.

1168. ***Cnephasia Canescana*** Gn. (1616).

Verbreitet auf trockenem, felsigem Terrain. Flugzeit Juli. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Hilf-Leonh.), Sarajevo (Dariva Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Prenj (Glogovo 1050 *m* 2./8. '01 Penth.), Lakat (Rbl.), Gacko (Rbl.).

Die Stücke aus dem Gebiete variieren stark. Ein ♂ vom Trebevic (Rbl.) hat bereits die Größe und gestreckte Flügelform von *Penziana*, aber noch die hellgraue Bindenzeichnung von *Canescana*.

Auch aus Kroatien (Mn.), Westbulgarien (Vitos 5./7. '03 Buresch, det. Rbl.), Griechenland und Turkmenien bekannt.[2])

1169. ***Cnephasia Wahlbomiana*** L. (1622). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 983.

Verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1600 *m* Seehöhe. Belegstücke der Stammform liegen vor von: Dervent (Hilf), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Wngth.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Apfelb.), Maklenpaß (23./6. '02 Hilf-Leonh.), Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.), Stolac (Wngth.).

Die kleinere, mehr eintönig graue var. *Virgaureana* Tr. wurde von Dervent (Hilf M. S.) und Prenj (Glogovo 1050 *m* Penth.) bekannt. Ein ♀ von der Treskavica (ca. 1600 *m* Rbl.) gehört der var. *Alticolana* HS. an.

In Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegstücke aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1170. ***Cnephasia Incertana*** Tr. (1624).

Von Kalinovik bekannt, wo ich ein ♀ mit fast weißen Querbinden der Vorderflügel erbeutete (19./7. '03).

---

[1]) *Tortrix Diversana* Hb. (1601) aus Kroatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha und Kleinasien bekannt, wird in Bosnien nicht fehlen.

[2]) Der Fundort «Turc. s.» bei *Canescana* in der neuen Katalogsauflage (1616) wurde der zweiten Auflage entnommen und dürfte sich auf *Penziana* Thnbg. beziehen, wovon sich auch zwei ♂ mit der Bezeichnung «Tultscha Mn. 1865» im Hofmuseum befinden. Die Stücke haben die Größe und Flügelform von *Penziana* und zeigen wie diese eine sehr dunkle (schwarzgraue) Querbindenzeichnung der Vorderflügel auf reinweißem Grunde und die erste Querbinde scharf gebrochen. Die Art fehlt in der diesbezüglichen Publikation Manns (zool.-bot. Ver., 1866) und wird auch sonst nicht in der faunistischen Literatur Rumäniens erwähnt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ich hatte die Art auch aus Slavonien (Koča) zur Bestimmung, sie kommt auch in Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 131), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl. '04) und Griechenland vor.

1171. ***Cnephasia Abrasana*** Dup. (1629).

Vom Maklenpaß (27./6. '02 Hilf-Leonh.) und Jablanica (Hilf-Leonh. ♂) zur Bestimmung erhalten.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Dobrudscha (Carad., p. 131), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl.), Griechenland und Kleinasien bekannt.

1172. ***Cnephasia Nubilana*** Hb. (1630). — Rbl., Stud., I, p. 315, Nr. 984.

Selten im Gebiete. Ich beobachtete sie im abgeflogenen Zustande bei Konjica um *Prunus Spinosa* (18./7. '98).

Wohl nirgends in Osteuropa fehlend, bisher aber aus Serbien, Montenegro und Westbulgarien nicht nachgewiesen. Kommt auch bei Amasia vor.

1172 bis. ***Cheimatophila Tortricella*** Hb. (1638).

Erst nach Abschluß des Manuskriptes [1]) erhielt ich von Herrn Major v. Schreitter ein bei Kalinovik im April '04 erbeutetes ♂ dieser Art.

Dieselbe ist in Osteuropa fast nirgends nachgewiesen, wurde aber von Mann bei Sophia gefunden und wird auch für Südrußland angegeben.

1073. ***Anisotaenia Hybridana*** Hb. (1643).

Bei Lakat (22./7. '03 Rbl.) aufgefunden.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 132), Griechenland und von Brussa bekannt.

1174. ***Anisotaenia Rectifasciana*** Hw. (1644). — Rbl., Stud., I, p. 316, Nr. 985.

Vom Prenj (Podasje 1300 *m* 29./7. '01 Penth.) und Vrbanje (17./7. '99 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien (Mn. M. C.), Walachei, Ostrumelien, Griechenland und von Brussa sichergestellt.

Conchylinae.

1175. ***Lozopera Francillana*** F. (1646).

Ich traf die Art in einem typischen Stück bei Gacko (ca. 20. Juli '00).

Sie ist auch aus Kroatien, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 133), Griechenland und Kleinasien bekannt.

1176. ***Conchylis Posterana Z.*** (1661). — Rbl., Stud., I, p. 316, Nr. 987.

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Reljevo e. l. 3./8. '01 Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1177. ***Conchylis Pallidana Z.*** (1662).

Am Prenj (Podasje 1300 *m* mehrfach in beiden Geschlechtern Penth.) aufgefunden.

In Osteuropa nur von Dalmatien (Spalato Mn. M. C.), Mehadia (Hedem.) und ?Griechenland (Stgr.), wohl aber auch von Brussa bekannt.

---

[1]) Die Art konnte daher im allgemeinen Teile keine Berücksichtigung mehr finden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1178. ***Conchylis Nana*** **Hw.** *(Ambiguana* Froel.) (1671).
Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Dalmatien, Mittelungarn und dem westlichen Kleinasien bekannt.

1179. ***Conchylis Mussehliana*** **Tr.** (1677).
Nur von Dervent (Hilf M. S.) im Gebiete nachgewiesen.
Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 133; Bull., XI, p. 614) und Kleinasien bekannt.

1180. ***Conchylis Manniana*** **F. R.** (1681). — Rbl., Stud., I, p. 316, Nr. 989.
Aus der Umgebung Sarajevos (Rajlovac 1./8. '01 Wngth.) und von Lastva (20./8. '03 Pag.) nachgewiesen.
Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., Bull., XI, p. 614), Ostrumelien, Makedonien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1181. ***Conchylis Dipoltella*** **Hb.** (1728). — Rbl., Stud., I, p. 317, Nr. 993.
Von Dervent (Hilf M. S.) und Igman (26./7. Wngth.) nachgewiesen.
Auch aus Dalmatien, Mehadia, der Dobrudscha, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1182. ***Conchylis Zephyrana*** **Tr.** (1732). — Rbl., Stud., I, p. 317, Nr. 994.
Ein ganz frisches ♀ vom Trebevic (Wngth. M. C.) ist sehr schlank, die Grundfarbe der Vorderflügel rein gelb, die Metallpunkte besonders groß und lebhaft, in drei Querreihen vor der Mitte und einer solchen im Saumfelde angeordnet. Letztere besteht aus drei Punkten und endet am Vorderrande in ein nach außen gerücktes braunes Fleckchen. Die Fransen sind weißgelb, die Hinterflügel dunkelgrau mit (auffallenderweise!) reinweißen Fransen, die nur an der Basis eine graue Schuppenlinie führen. Die Unterseite wie bei der Stammform, die Vorderflügel bräunlich, am Vorderrande gelb gesprenkelt, jene der Hinterflügel weiß, grau gesprenkelt. Palpen- und Fühlerbildung weichen nicht ab. Vorderflügellänge 6 *mm.*
Das Tier macht einen recht verschiedenen Eindruck, gehört aber doch wohl als Aberration zu *Zephyrana,* von der mir kein typisches Stück aus dem Gebiete bekannt wurde, wo sie jedenfalls selten sein muß.
Sonst ist die Art in Osteuropa und Kleinasien weit verbreitet.

1183. ***Conchylis Aleella*** **Schulze** (1743). — Rbl., Stud., I, p. 317, Nr. 995..
Lokal und nicht häufig. Flugzeit Mai, Juni. Dervent (Hilf M. S.), Ilidze (Wngth.), Jablanica (Hilf-Leonh., Stur.).
Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

1184. ***Conchylis Hartmanniana*** **Cl.** (1744).
Verbreitet, nicht häufig: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Treskavica (1500 *m* Rbl.), Maklenpaß (27./6. '02 Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Nevesinje (Uhl).
Auch in Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 133), Westbulgarien (Vitos 26./7. '03 ♂ Buresch, det. Rbl.), Morea und Westasien verbreitet.

1185. ***Conchylis Badiana*** **Hb.** (1749).
In der Vucija bara erbeutete ich am 19./7. '00 ein sehr großes ♂ dieser Art (M. C.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist östlich nur aus Siebenbürgen (Rbl. det. '03), Rumänien (Carad., p. 133), Kaukasus, Sibirien und Japan bekannt.[1])

1186. ***Conchylis Roseana*** **Hw.** (1773).

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Östlich auch aus Dalmatien (Zara Novak M. C.), Mittelungarn, Westbulgarien (Kniaschevo 28./7. '03 Buresch, det. Rbl.) und dem Taurus bekannt.

1187. ***Conchylis Epilinana Z.*** (1779). — Rbl., Stud., I, p. 318, Nr. 999.

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien (Cuciste Wern.), Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

1188. ***Conchylis Ciliella*** **Hb.** (1781). — Rbl., Stud., I, p. 318, Nr. 1000.

Verbreitet, aber nicht häufig: Dervent (Hilf), Trebevic (Apfelb.), Džile (23./7. '01 Rbl.), Nevesinje (21./7. '03 ♀ Rbl.).

Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und ?Griechenland bekannt.

1189. ***Conchylis Purpuratana*** **HS.** (1786).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) bekannt geworden.

Auch aus Dalmatien (Spalato Mn. M. C.), Mittelungarn, Rumänien (Carad., p. 133) und Kleinasien angegeben.

1190. ***Euxanthis Hamana*** **L.** (1800). — Rbl., Stud., I, p. 318, Nr. 1002.

Verbreitet und nicht selten. Obere Höhengrenze bei 1000 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Kalinovik (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Westasien nachgewiesen.

1191. ***Euxanthis Zoegana*** **L.** (1802). — Rbl., Stud., I, p. 318, Nr. 1003.

Verbreitet und häufiger als die vorige Art: Dervent (Hilf), Jaice (9./8. '01 Penth. ♀), Sarajevo (Apfelb.), Klekovaca (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Lastva (Pag. 20./8. '03).

Die Stücke von letzterer Lokalität dürften einer zweiten Generation angehören. Sie sind kleiner, mit verbreiterten roten Außenrandsbinden, so daß der gelbe Antemarginalfleck bei einem Stück nur mehr punktförmig erhalten bleibt.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien (Bachm. det. Rbl. '04), Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1192. ***Euxanthis Fulvana*** **F. R.** (1803). — Rbl., Stud., I, p. 319, Nr. 1004.

Bei Dervent (Hilf), mehrfach gefunden, auch von Kalinovik (Schreitt.) bekannt geworden.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl. '02), Mehadia (nicht selten), Rumänien (Carad., p. 132 und Bull., XI, p. 614), Westbulgarien und dem Uralgebiete (Tief '03 det. Rbl.) nachgewiesen.

1193. ***Euxanthis Straminea*** **Hw.** (1811). — Rbl., Stud., I, p. 319, Nr. 1005.

Von Sarajevo (Wngth.) und Trebinje (Rbl.) nachgewiesen.

---

[1]) *Conchylis Smeathmanniana* F. (1760). — Rbl., Stud., I, p. 317, Nr. 997 aus Kroatien, Dalmatien usw. bekannt, dürfte im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien bekannt und in Westasien verbreitet.[1])

1194. ***Phtheochroa Rugosana*** **Hb.** (1829).

In der südlichen Herzegowina bei Stolac (Wngth. '99 M. S.) aufgefunden.

Auch von Fiume und Dalmatien bekannt, weiter östlich bisher nicht nachgewiesen.

Olethreutinae.

1195. ***Evetria Turionana*** **Hb. var.** ***Mughiana Z.*** (1849a).

Zweifellos auf allen Krummholzbeständen des Gebietes verbreitet. Belegstücke liegen vor von Klekovaca (Apfelb.), Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.), Treskavica (1800*m* 16./7. '03 Rbl.), Vran planina (Hilf-Leonh.) und Prenj (1750*m* 11./7. '01 Penth.).

Die Vorderflügel sind beträchtlich dunkler als bei der Stammform, die Hinterflügel des ♂ weißgrau, jene des ♀ aber rauchgrau.

Außerhalb des eigentlichen Alpengebietes auch auf dem Tschachléu (Carad., p. 134) beobachtet, aber mit *Pinus Mughus* wahrscheinlich östlich bis ins Rilogebiet und das akrokeraunische Gebirge reichend.

1196. ***Evetria Buoliana*** **Schiff.** (1851).

Ich erhielt zwei typische Stücke von Ubli (11./6. '03 Hilf-Leonh.) eingesandt.

Die Art ist auch von Fiume, Siebenbürgen, der Moldau (Carad., p. 134) angegeben und kommt lokal auch im Mediterrangebiete als var. *Thurificana* Ld. vor.

1197. ***Evetria Resinella*** **L.** (1855).

Nach Prof. Knoteks freundlicher Mitteilung wurden die von der Raupe dieser Art verursachten Harzknollen auf *Pinus Austriaca* am Trebevic, der Bjelašnica und Treskavica beobachtet. Wahrscheinlich rühren gleiche Fraßanzeichen auf *Pinus Leucodermis* bei Ruište von derselben Art her.

Sie wird östlich nur aus der Moldau (Carad., p. 134) angegeben.

1198. ***Olethreutes Salicella*** **L.** (1857). — Rbl., Stud., I, p. 319, Nr. 1009.

Jedenfalls im Gebiete selten, bisher erst von Sarajevo (Wngth.) und Vucija bara (Rbl.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Sibirien sichergestellt, scheint weiter südöstlich zu fehlen.

1199. ***Olethreutes Inundana*** **Schiff.** (1859).

Von dieser seltenen nordischen Art erbeutete Kustos Apfelbeck ein ♀ am Trebevic (M. C.).

Die nächsten bekannten Fundorte der Art liegen bei Wien, in Böhmen und Galizien.

1200. ***Olethreutes Semifasciana*** **Hw.** (1860).

Bei Sarajevo mehrfach erbeutet (Apfelb., Wngth.).

Bisher außer der nördlichen Walachei (Azuga Carad., p. 134) weder aus dem südöstlichen Europa noch aus Westasien bekannt.

1201. ***Olethreutes Variegana*** **Hb.** (1872). — Rbl., Stud., I, p. 319, Nr. 1011.

In Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

[1]) *Euxanthis Angustana* Hb. (1827). — Rbl., Stud., I, p. 319, Nr. 1007 wird im Gebiete nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

1202. ***Olethreutes Pruniana*** **Hb.** (1873). — Rbl., Stud., I, p. 319, Nr. 1012.

In der Stammform von Dervent (Hilf), Zenica (8./6. '03 Stur.) und Sarajevo (Wngth.) nachgewiesen. Ein Stück von Vogošća (Wngth.) gehört bereits der südlichen var. *Pruneticolana* Z. an.

Wie die vorige Art in Südosteuropa und Westasien weit verbreitet.

1203. ***Olethreutes Oblongana*** **Hw.** (1877). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1014.

Von Dervent (Hilf mehrfach) und Lastva (Pag. 20./8. '03) nachgewiesen. Ein ♂ von Dervent zeigt graue statt weiße Hinterflügel (M. C.).

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien und Westasien bekannt.

1204. ***Olethreutes Gentiana*** **Hb.** (1878). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1015.

Von Sarajevo (Dariva Wngth. M. S.) nachgewiesen, wo die Art aus den Köpfen der Kardendistel erzogen wurde.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, der Dobrudscha, Westbulgarien und von Brussa bekannt.

1205. ***Olethreutes Arcuella*** **Cl.** (1896).

Namentlich in Bosnien sehr verbreitet und häufig; obere Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe: Dervent (Hilf), Zenica (8./6. '03 Stur.), Sarajevo (M. S.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Maklenpaß (23./6. '02 Hilf-Leonh.), Kalinovik (Schreitt.), Jablanica (Hilf-Leonh.).

In Osteuropa, Westasien und Sibirien bis Japan verbreitet. Belegstücke aus Slavonien (Koča) liegen vor, solche aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1206. ***Olethreutes Arbutella*** **L.** (1897).

Wahrscheinlich in den nordbosnischen Gebirgen («Dervent» Hilf M. S.), sicher vom Prenj (1300 *m* 13./7. '01 Penth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Josefstal Mn.) und Siebenbürgen (Hermannstadt Czek., Verh., XLVIII, p. 152) nachgewiesen, weiter südöstlich scheinbar fehlend.

1207. ***Olethreutes Mygindana*** **Schiff.** (1898).

Am Trebevic anfangs Juli '02 durch Dr. Sturany in einem großen ♂ erbeutet.

Diese nordisch-alpine Art ist auch aus Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek.), Galizien und Armenien bekannt.

1208. ***Olethreutes Rufana*** **Sc.** (1899).

Von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) sichergestellt.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, Westbulgarien (Kniaschevo Buresch., det. Rbl. '04) und Rumänien (Carad., p. 135) angegeben.[1])

1209. ***Olethreutes Striana*** **Schiff.** (1901). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1019.

Verbreitet, nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Banjaluka (11./8. '01 Penth.), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Nevesinje (17./7. '03 Rbl.), Ruište (Apfelb.).

Auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

[1]) *Olethreutes Capreolana* HS. (1900). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1018 aus Dalmatien, dem Banat, Siebenbürgen und Bulgarien bekannt, wird im Gebiete kaum fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1210. ***Olethreutes Stibiana*** **Gn.** (1907).

Nur in den Gebirgen verbreitet, stellenweise sogar häufig. Höhenzone im Gebiete zwischen 900 und 1900 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Trebevic (Apfelb., Rbl.), Romanja planina (24./7. '01 Rbl.), Maklenpaß (Ende Juni '02 Hilf-Leonh.), Prenj (1750—1900 *m* Penth. Juli '01), Ubli (26./6. '03 Hilf-Leonh.), Gacko (Rbl.), Orjen (17./7. '99 Rbl.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Fiume, Mittelungarn, Südrußland, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1211. ***Olethreutes Rivulana*** **Sc.** (1918). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1020.

In Bosnien verbreitet: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Wngth.), Han Pjesak (20./7. '01 Rbl.).

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Kleinasien, Armenien und Sibirien nachgewiesen.

1212. ***Olethreutes Umbrosana*** **Frr.** (1919).

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Ilidze (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien (Mn.), Siebenbürgen (det. Rbl.), Rumänien (Carad., p. 135), Kleinasien und Sibirien bekannt.

1213. ***Olethreutes Lacunana*** **Dup.** (1922). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1021.

Verbreitet und in Bosnien sehr häufig. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Dervent (Hilf), Banjaluka (Penth.), Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Igman (Wngth.), Kalinovik (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Ruište (Apfelb.).

Wohl überall in Osteuropa verbreitet, auch von Brussa bekannt. Belegstücke aus Slavonien (Koča) sind bekannt, solche aus Serbien und Montenegro stehen aus.

1214. ***Olethreutes Cespitana*** **Hb.** (1927). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1022.

Lokal, nur aus Gebirgsgegenden nachgewiesen: Bjelašnica (Wern. M. S.), Klekovaca (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Vrbanje (Rbl.).

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Kleinasien und Armenien bekannt.

1215. ***Olethreutes Charpentierana*** **Hb.** (1938).

In den zentralen Hochgebirgen der Bjelašnica (Rbl.) und Treskavica (Apfelb., Rbl.) sowie von Klekovaca (Apfelb.) in Höhen zwischen 1700 und 1800 *m* Mitte Juli nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen (Hohe Rinne det. Rbl.), Oberungarn (Marmaros) und Galizien bekannt.

1216. ***Olethreutes Hercyniana*** **Tr.** (1941).

Ich fand die Art nur in einem Fichtenbestande der Romanja planina (ca. 1300 *m* 19./7. '01).

Auch aus der Moldau (Carad., p. 135) und Galizien nachgewiesen. Die Art erreicht eine Südostgrenze im Gebiete.[1])

1217. ***Olethreutes Antiquana*** **Hb.** (1945). — Rbl., Stud., I, p. 321, Nr. 1024.

Nur aus Bosnien von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Reljevo Wngth.) nachgewiesen.

[1]) *Olethreutes Achatana* F. (1943). — Rbl., Stud., I, p. 320, Nr. 1023 dürfte im Gebiete nicht fehlen. Die Art wurde auch aus Kroatien, Dalmatien, dem Banat, Rumänien, Bulgarien und Kleinasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Mehadia, Siebenbürgen (Hermannstadt Czek.), Rumänien und Westbulgarien bekannt.[1])

1218. ***Exartema Latifasciana*** **Hw.** (1965).

Ich erbeutete bei Vlasenica (20./7. '01) ein frisches ♀ dieser Art.

Sie ist auch aus Dalmatien, von Mehadia (Hedem.), aus der Moldau (Carad. p. 136) und von Brussa bekannt.

1219. ***Steganoptycha***[2]) ***Nanana*** **Tr.** (1984).

Ich scheuchte den Falter einzeln aus Fichten auf der Romanja planina (ca. 1300 *m* 19./7. '01).

Die Art ist auch aus Oberungarn und Siebenbürgen (Czek., Verh., L, p. 86) bekannt, weiter südöstlich aber nicht nachgewiesen, erreicht demnach eine Südgrenze im Gebiete.

1220. ***Steganoptycha Subsequana*** **Hw.** (*Abjegana* Dup.) (1998).

Im Gebiete mehrorts als arger Tannenschädling bekannt geworden, so bei Vučja luka, Vareš, Abhänge der Treskavica, Glamoc- und Konjica-Bezirk (nach freundlichen Mitteilungen Prof. Knoteks).

Die Raupe höhlt die Nadeln, namentlich in den Gipfeltrieben jüngerer Tannen aus, deren befallene Wipfel im Hochsommer dann rostrot werden. Wahrscheinlich beziehen sich auf diese Art auch die Mitteilungen über das Auftreten eines Schädlings in den Beständen von *Abies Pectinata* in der Velež (Ruczika). Flugzeit April.

Die Art wurde auch im slavonischen Grenzgebiete bei Novi als arger Tannenschädling konstatiert (Horváth), weiters auch bei Mehadia (Hedem.) in Siebenbürgen und Morea beobachtet.

1221. ***Steganoptycha Mercuriana*** **Hb.** (2001).

Diese nordisch-alpine Art wurde nur am Lupoglav im Prenj in 1750 *m* Seehöhe am 31./7. '01 von Dr. Penther in einer Anzahl von Exemplaren erbeutet, welche vollständig mit solchen aus den Hochalpen übereinstimmen.

In Osteuropa nur fraglich aus der nördlichen Walachei (Azuga Carad., p. 140) angegeben.

1222. ***Gypsonoma Incarnana*** **Hw.** (2010). — Rbl., Stud., I, p. 321, Nr. 1028.

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) bekannt geworden.

Auch von Fiume, Siebenbürgen (Czek., Verh., L, p. 86), Rumänien und Westbulgarien bekannt.

1223. ***Bactra Lanceolana*** **Hb.** (2017). — Rbl., Stud., I, p. 321, Nr. 1030.

Von Dervent (Hilf), Lukavica bei Sarajevo (Apfelb.) und Ilidze (Wngth.) nachgewiesen.

Überall in Osteuropa und Westasien verbreitet. Belegstücke von Slavonien (Koča) und Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.) liegen vor, solche aus Montenegro stehen aus.

1224. ***Bactra Furfurana*** **Hw.** (2020).

Von Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

---

[1]) *Lobesia Permixtana* Hb. (1963) von Fiume, Slavonien (Koča, det. Rbl.), ?Moldau (häufig! Carad., p. 136) und Kleinasien bekannt, dürfte im Gebiete vorkommen.

[2]) Nachstehende weitere Arten dieser Gattung dürften im Gebiete gewiß nicht fehlen: *Steganoptycha Corticana* Hb. (1978) auch aus Slavonien bekannt, *Steganopt. Fractifasciana* Hw. (1992) und *Steganopt. Minutana* Hb. (2007).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 136) und Südrußland bekannt.

1225. ***Semasia Hypericana*** **Hb.** (2022). — Rbl., Stud. I, p. 321, Nr. 1031.

Vom Matorač (vereinzelt in den Vaccinienbeständen zwischen 1600 und 1700 *m* Seehöhe am 22./8. '01 Sy.) und aus der Umgebung Sarajevos (Apfelb.).

Auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Westasien bekannt.

1226. ***Semasia Citrana*** **Hb.** (2035). — Rbl., Stud., I, p. 321, Nr. 1033 (var.).

Aus der Umgebung Sarajevos (Apfelb.) und von Lakat (22./7. '03 Rbl.) in typischen Stücken nachgewiesen.

Auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen (Rbl. det. '03), der Dobrudscha, Ostrumelien (var.), Kleinasien, Armenien und Turkmenien bekannt.[1])

1227. ***Semasia Aspidiscana*** **Hb.** (2049).

Aus der Umgebung Kalinoviks (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien (Mn. M. C.), Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 138) und Kleinasien bekannt. Angeblich auch aus Sibirien.

1228. ***Semasia Conterminana*** **HS.** (2051).

Ich traf die Art mehrfach bei Lakat (21./7. '03).

Sie ist auch von Slavonien (Koča, det. Rbl. '02), Dalmatien, Südrußland und Turkmenien bekannt.

1229. ***Notocelia Uddmanniana*** **L.** (2055).

Von Dervent (Hilf M. S.) und dem Igman (26./7. '01 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha (Carad., p. 136) und Westasien bekannt.

1230. ***Notocelia Suffusana Z.*** (2060). — Rbl., Stud., I, p. 322, Nr. 1035.

Von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb.) nachgewiesen. Ich erbeutete die Art mit der vorigen gleichzeitig am Igman (ca. 900 *m*).

Sie ist auch von Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, von Brussa und Nordpersien bekannt.

1231. ***Notocelia Roborana*** **Tr.** (2062). — Rbl., Stud., I, p. 322, Nr. 1036.

Von Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, von Brussa (Mn.) und Turkmenien bekannt.[2])

1232. ***Epiblema Fulvana*** **Stph.** (2084). — Rbl., Stud., I, p. 322, Nr. 1038.

Von Sarajevo (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen.

Auch von ?Fiume, Rumänien (Carad., Bull., XI, p. 615) und Westbulgarien angegeben.

1233. ***Epiblema Cana*** **Hw.** (2086). — Rbl., Stud., I, p. 322, Nr. 1039.

Ich traf die Art in Han Pjesak (20./7. '01), Dr. Sturany ebenfalls in Ostbosnien am Stolac (25./7. '02).

[1]) *Semasia Pupillana* Cl. (2042). — Rbl., Stud., I, p. 322, Nr. 1034 dürfte in der Herzegowina bestimmt vorkommen. Die Art ist auch von Dalmatien, Mehadia, Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

[2]) *Notocelia Incarnatana* Hb. (2063). — Rbl., Stud., I, p. 322, Nr. 1037 fehlt gewiß nicht im Gebiete. Die Art ist auch von Mehadia, Rumänien, Westbulgarien und Amasia bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., Bull., XI, p. 615), Westbulgarien und Armenien bekannt.

1234. ***Epiblema Expallidana*** Hw. (2088). — Rbl., Stud., I, p. 392, Nr. 1040.
Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.
Auch von Mehadia (Hedem., det. Rbl.), Rumänien, Westbulgarien und dem südöstlichen Rußland angegeben.

1235. ***Epiblema Caecimaculana*** Hb. (2093).
Von Sarajevo (Apfelb.) und Ilidze (Apfelb. M. S.) sichergestellt.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 136), dem Taurus und Armenien nachgewiesen.

1236. ***Epiblema Hepaticana*** Tr. (2099).
Ich erbeutete die Art am Trebevic (5./7. '98). Weitere Stücke von Gacko (Rbl.) und der Vucija bara (Rbl.) gehören der helleren, schwächer gezeichneten var. *Senecionana* Stph. an.
Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Moldau (Carad., p. 136), Griechenland und Kleinasien bekannt.

1237. ***Epiblema Nigricana*** HS. (2108).
Ich fing die Art einzeln um Fichten in Han Pjesak (20./7. '01) und der Vucija bara (20./7. '00).
Die Art ist auch aus Dalmatien, der nördlichen Walachei (Azuga Carad., Bull., XI, p. 615), Griechenland und dem Taurus bekannt.

1238. ***Epiblema Pusillana*** Peyer. (2110).
Von Prof. Simony in den Tannenwäldern der Stitalpe (1550 *m*) und auch beim Dorfe Tjesilo (860 *m*) im August '01 aufgefunden (M. C.).
Bisher noch nirgends im südöstlichen Europa beobachtet. Die nächsten Fundorte liegen in Niederösterreich und Mähren.

1239. ***Epiblema Tedella*** Cl. (2111).
Verbreitet in Fichtenwäldern. Flugzeit Juli. Nachgewiesene Fundorte sind: Vučja luka (Knotek), Trebevic (Wngth.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Romanja planina (sehr häufig Rbl.), Vranica planina (Hilf-Leonh. '02).
Auch aus Kroatien, von Fiume, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 137) und dem südöstlichen Rußland bekannt.

1240. ***Epiblema Proximana*** HS. (2112).
Ich fand die Art auf der Romanja planina (ca. 1360 *m*) und in Han Pjesak (19. bis 22./7. '01).
In Osteuropa auch aus Rumänien (Carad., p. 137 und Bull., XI, p. 615) sowie fraglich aus Griechenland angegeben.

1241. ***? Epiblema Nisella*** Cl. (2119).
Ein Stück etwas fraglicher Provenienz befindet sich im Landesmuseum in Sarajevo.
Die Art ist auch aus dem Banat, Siebenbürgen, Westbulgarien (Kniaschevo 30./7. '03 Buresch det. Rbl.) und Rumänien (Carad., p. 137) bekannt.

1242. ***Epiblema Penkleriana*** F. R. (2121).
Von Pale (Wngth.), Sarajevo (Apfelb.), Ivan (Apfelb.) und Vlasenica (21./7. '01 Rbl.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl. '02), von Fiume, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 137) und Armenien bekannt.

1243. ***Epiblema Immundana*** **F. R.** (2132).

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Rumänien (Carad., p. 137), südöstlichem Rußland und Armenien bekannt.

1244. ***Epiblema Tripunctana*** **F.** (2138). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1046.

Aus Bosnien von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

1245. ***Epiblema Pflugiana*** **Hw.** (2143). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1047.

Aus Bosnien von Dervent (Hilf) und dem Berge Stolac (25./7. '02 Stur.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien, Morea und von Brussa bekannt.

1246. ***Epiblema Luctuosana*** **Dup.** (2144).

Verbreitet, aber nicht häufig, so von Sarajevo (Apfelb.), Igman (26./7. '01 ♀ Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Plaša (Penth.), Stolac (Herzeg. Wngth.) und Vucija bara (Rbl.).

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Siebenbürgen, Moldau (Carad., p. 138) und Morea bekannt.

1247. ***Epiblema Brunnichiana*** **Froel.** (2150). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1049.

Von Dervent (Hilf), Kalinovik (Rbl.), Maklenpaß (31./7. '02 Hilf-Leonh.), Raduša planina (15./6. '02 Hilf-Leonh.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.[1])

1248. ***Grapholitha Woeberiana*** **Schiff.** (2157). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1052.

Nur von Sarajevo (Knotek) im Gebiete bekannt geworden.

Die Art ist auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Banat, Rumänien, Ostrumelien, Südrußland und Sibirien bekannt.

1249. ***Grapholitha Funebrana*** **Tr.** (2159). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1053.

Obwohl mir kein Falter als Belegexemplar vorliegt, kann doch nach erhaltenen Nachrichten von einem Hausgartenbesitzer in Mostar über das Vorkommen der Art innerhalb des Gebietes kein Zweifel bestehen. Ob sie in den Zwetschenkulturen Nord- und Ostbosniens schädlich wird, blieb mir unbekannt.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Banat, Siebenbürgen (Rbl. det. '03), Rumänien, Westbulgarien (Kniaschevo '03 Büresch, det. Rbl.), Ostrumelien und Kleinasien bekannt.[2])

1250. ***Grapholitha Succedana*** **Froel.** (2171). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1055.

Ich erhielt die Art von Jablanica (Hilf-Leonh.) zur Bestimmung.

---

[1]) *Epiblema Turbidana* Tr. (2153). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1050 und *Epiblema Foenella* L. (2154). — Rbl., Stud., I, p. 323, Nr. 1051 werden im Gebiete gewiß nicht fehlen.

[2]) *Grapholitha Nigricana* Stph. (2160) und *Graph. Nebritana* Tr. (2161). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1054 sind mit Sicherheit im Gebiete zu erwarten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sie ist auch in Kroatien, Fiume, Dalmatien, Banat, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

1251. ***Grapholitha Strobilella*** **L.** (2177).

Nach Prof. Knotek in der Vučja luka und am Igman durch Zucht aus Fichtenzapfen nachgewiesen. Auch Fraß in den Zapfen der *Picea Omorica* dürfte von dieser Art herrühren (Knotek).

In Osteuropa nur aus der Moldau (Carad., p. 139) angegeben.

1252. ***Grapholitha Corollana*** **Hb.** (2181).

Von Prof. Knotek in der Umgebung Sarajevos aus Espen gezogen.

Auch aus Dalmatien (Mn.) nachgewiesen.

1253. ***Grapholitha Cosmophorana*** **Tr.** (2184).

Von Ruište (Apfelb. M. S.) liegt ein sehr großes ♂ vor.

Die Art wurde bisher nirgends in Osteuropa nachgewiesen.

1254. ***Grapholitha Internana*** **Gn.** (2193).

Ein einzelnes kleines ♂ vom Trebevic (Wngth. M. C.) gehört dieser wenig gekannten, mehr südwesteuropäischen Art an.

Dieselbe wird allerdings bereits für Dalmatien (Mn., zool.-bot. Ver., 1869, p. 383) angegeben, wofür jedoch kein Belegexemplar im Hofmuseum vorhanden ist.

1255. ***Grapholitha Compositella*** **F.** (2194).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Ilidze (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 139) und Kleinasien bekannt.[1])

1256. ***Pamene Rhediella*** **Cl.** (2254).

Von Dervent (Hilf) und Sarajevo (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Die Art ist auch von Fiume, Dalmatien, Dobrudscha (Carad., p. 140), Westbulgarien (Drenowski '03) und von Brussa bekannt.[2])

1256 bis. ***Tmetocera Ocellana*** **F.** (2255).

Erst während des Druckes[3]) erhielt das Hofmuseum ein von Dr. Penther am 17./7. '04 in Sarajevo erbeutetes ♂ dieser Art.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Siebenbürgen und Kleinasien nachgewiesen.

1257. ***Carpocapsa Pomonella*** **L.** (2257). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1061.

Bei der relativen Seltenheit der Äpfel- und Birnbäume gewiß keine häufige Erscheinung im Gebiete. Dr. Penther zog aus einer Birne von Jablanica ein Exemplar, welches während seiner Rückreise auskam und verunglückte.

Überall in Osteuropa und Kleinasien (var.) mit Äpfelbäumen verbreitet.

1258. ***Carpocapsa Grossana*** **Hw.** (2258).

Nur ein frisches ♂ vom Prenj (1300 *m* 11./7. '01 Penth.).

Auch von Fiume, Mehadia (Hedem.) und Griechenland bekannt.

---

[1]) Im Gebiete höchst wahrscheinlich noch aufzufindende Arten sind: *Graph. Perlepidana* Hw. (2207), *Graph. Pallifrontana* Z. (2208). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1056, *Graph. Fissana* Froel. (2209), *Graph. Coronillana* Z. (2217) und *Graph. Janthinana* Dup. (2224). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1058.

[2]) Nachstehende Arten kommen höchst wahrscheinlich noch im Gebiete vor: *P. Splendidulana* Gn. (2228). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1059, *P. Gallicolana* Z. (2231), *P. Regiana* Z. (2244). — Rbl., Stud., I, p. 324, Nr. 1060 (var.) und *P. Flexana* Z. (2249).

[3]) Die Art hat daher im allgemeinen Teile keine Berücksichtigung mehr finden können.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1259. ***Carpocapsa Splendana*** **Hb.** (2259).

Zwei weibliche Exemplare aus der Umgebung Sarajevos (Apfelb.) lagen mir zur Bestimmung vor. Eines davon ist stark verdunkelt.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, nördliche Walachei (Carad., p. 139), Griechenland und von Brussa bekannt.

1260. ***Ancylis***[1]) ***Lundana*** **F.** (2264).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Moldau (Carad., p. 141) und Westasien bekannt.

1261. ***Ancylis Siculana*** **Hb.** (2267).

Verbreitet und häufig. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (Sy.), Jaice (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Prenj (1300 *m* 13./7. '01 Penth.) und Velež (ca. 1750 *m* 22./7. '03 Rbl.).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Dobrudscha (Carad., p. 141), Südrußland und Kleinasien bekannt.

1262. ***Ancylis Tineana*** **Hb.** (2268).

Nur vom Trebevic (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

In Osteuropa sonst nur von Tultscha (Mn. [M. C.], Carad., p. 141) bekannt.

1263. ***Ancylis Selenana*** **Gn.** (2269).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, von Brussa und Nordpersien bekannt.

1264. ***Ancylis Comptana*** **Froel.** (2270). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1063.

Nur vom Prenj (1750 *m* Penth.) in mehreren kleinen Stücken bekannt geworden.

Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 141), Ostrumelien, Morea und Kleinasien nachgewiesen.

1265. ***Ancylis Biarcuana*** **Stph.** (2273).

Nur vom Trebevic (Wngth. M. S.) sichergestellt, wo die Art eine Südgrenze erreichen dürfte.

In Osteuropa nur noch von der Moldau (Carad., p. 141) angegeben. Fehlt auch in Westasien.

1266. ***Ancylis Mitterbacheriana*** **Schiff.** (2277). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1064.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien (Stur.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien verbreitet.

1267. ***Ancylis Laetana*** **F.** (2280).

Vom Trebevic (Apfelb.) und Han Pjesak (20./7. '01 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Stur.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Siebenbürgen (Rbl. det. '03) und Südrußland bekannt.

1268. ***Dichrorampha Sequana*** **Hb.** (2282).

Von Sarajevo (Apfelb.) lag mir ein ♂ mit besonders hohem Innenrandsfleck der Vorderflügel zur Bestimmung vor.

[1]) *Ancylis Derasana* Hb. (2263) und *Anc. Unguicella* L. (2271) dürften im Gebiete gewiß nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist auch aus Kroatien, Mehadia (Hedem.) und der Moldau (Carad., p. 141) bekannt.

1269. ***Dichrorampha Petiverella*** L. (2284). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1065.

Verbreitet. Belegstücke liegen vor von Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Lakat (Rbl.) und Gacko (Rbl.).

Auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1270. ***Dichrorampha Alpinana*** Tr. (2285).

Nur von Sarajevo (Apfelb., Wngth.) bekannt geworden.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 141) und aus Kleinasien bekannt.

1271. ***Dichrorampha Simpliciana*** Hw. (2288).

Prof. Simony erbeutete die Art bei Fojnica (August '01 M. C.).

Sie ist aus Osteuropa bisher nicht angegeben.

1272. ***Dichrorampha Ligulana*** HS. (2292).

Ich fing ein ganz frisches ♂ dieser schönen alpinen Art am 16./7. '03 auf der Treskavica in ca. 1750 *m* Seehöhe.

Nirgends außerhalb des eigentlichen Alpengebietes bisher bekannt gewesen.[1])

1273. ***Dichrorampha Alpestrana*** HS. (2296).

Nur vom Prenj (Tissovica) bekannt, wo ich die Art am 17./7. '98 in ca. 1700 *m* Seehöhe antraf.

Die Art ist östlich nur aus dem Kaukasus angegeben.

1274. ***Lipoptycha Plumbana*** Sc. (2309). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1070.

Nur aus Ostbosnien vom Berge Stolac (25./7. '02 Stur.) bisher sichergestellt.

In Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Ostrumelien nachgewiesen.[2])

Glyphipterygidae.

Choreutinae.

1275. ***Choreutis Bjerkandrella*** Thnbg. (2311).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Lakat (21./7. '03 Rbl.) in typischen Stücken, von Lakat (Rbl.), Trebinje (12./7. Rbl.) und Gacko (Rbl.) in der kleineren südlichen Form *Pretiosana* Dup. vorliegend.

Auch von Fiume, Dalmatien, der oberen Moldau (Carad., p. 142) und Griechenland bekannt, in Westasien weit verbreitet.

1276. ***Choreutis Myllerana*** F. (2313).

Aus dem Bjelašnicagebiete von Kustos Apfelbeck nachgewiesen (M. S.).

Die Art ist auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Rumänien (Carad., p. 142) bekannt und in der var. *Stellaris* Z. auch in Griechenland und Westasien verbreitet.

[1]) *Dichrorampha Plumbagana* Tr. (2295) kommt wahrscheinlich im Gebiete vor. Sie ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien (Azuga) und Kleinasien bekannt. Auch *Dichr. Tanaceti* Stt. (2306). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1068 dürfte im Gebiete aufgefunden werden können.

[2]) *Lipoptycha Gruneriana* HS. (2305) auch von Mehadia, der Dobrudscha und Kleinasien bekannt, wie *L. Incursana* HS. (2310) von Mehadia, Fiume, Dalmatien und Griechenland bekannt, werden in der Herzegowina nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1277. ***Simaethis Nemorana*** **Hb.** (2314). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1071.
Ich fand die Art bei Mostar (18./7. '98 M. C.)
Sie ist auch aus Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, von Varna, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1278. ***Simaethis Pariana*** **Cl.** (2315). — Rbl., Stud., I, p. 325, Nr. 1072.
Von Dervent (Hilf M. S.) sichergestellt.
Auch aus Serbien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland, von Brussa und Turkmenien bekannt.

1279. ***Simaethis Fabriciana*** **L.** (2318). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1073.
Verbreitet, aber nicht häufig. Belegstücke liegen vor von Jaice (Apfelb.), Fojnica (einzeln Ende August Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Vlasenica (Rbl.), Han Pjesak (Rbl.), Jablanica (Hilf-Leonh.).
Auch in Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.

Glyphipteryginae.[1])

1280. ***Glyphipteryx Thrasonella*** **Sc.** (2326).
Ich fand die Art in mehreren Stücken am Trebevic (5./7. '98) in ca. 900 *m* Seehöhe an Binsen.
Sie ist auch aus Kroatien (Mn. und Stur.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 156) und von Amasia bekannt.

1281. ***Glyphipteryx Equitella*** **Sc.** (2331).
Nur von Gacko (Juli '99 Rbl.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Moldau (Carad., p. 156), Griechenland und von Brussa bekannt.[2])

Yponomeutidae.

Yponomeutinae.[3])

1282. ***Yponomeuta Vigintipunctatus*** **Retz.** (2356). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1077.
Von Lastva (20./8. '03 Pag.) nachgewiesen.
Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., Verh., XLVII, p. 72), Westbulgarien und Sarepta bekannt.

1283. ***Yponomeuta Plumbellus*** **Schiff.** (2357). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1078.
Von Sarajevo (Apfelb.) und Ilidze (Wngth.) sichergestellt.
Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

---

[1]) *Milliera Dolosana* Hb. (2319). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1074 wird in der Herzegowina gewiß nicht fehlen.

[2]) Nachstehende zwei *Glyphipteryx*-Arten dürften im Gebiete mit Sicherheit noch aufgefunden werden können: *Gl. Forsterella* F. (2334) auch aus Kroatien und Dalmatien bekannt und *Gl. Fischeriella* Z. (2336). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1076 von Fiume, Dalmatien usw. nachgewiesen.

[3]) *Scythropia Crataegella* L. (2350) auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien bekannt, dürfte in der Herzegowina nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1284. ***Yponomeuta Padellus*** L. (2359). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1079.
In Sarajevo von *Prunus Domestica* (Wngth. e. l. 15./6. M. S.) gezogen.
Auch in Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Armenien nachgewiesen.

1285. ***Yponomeuta Malinellus*** Z. (2363).
In Sarajevo (5./7. '98 Rbl.) auch von Äpfelbäumen erzogen (Wngth.).
Die Art ist auch von Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 146), Morea und Lydien bekannt.

1286. ***Yponomeuta Cognatellus*** Hb. (2365). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1080.
Nur von Sarajevo (Wngth. M. S.) nachgewiesen.
Auch in Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und von Amasia bekannt.[1])

1287. ***Swammerdamia Lutarea*** Hw. (2372).
Ich fing ein Stück dieser Art in Trebinje (ca. 12./7. '99).
Für diese häufig verwechselte Art liegt keine Angabe aus Osteuropa vor.

1288. ***Swammerdamia Pyrella*** Vill. (2374). — Rbl., Stud., I, p. 326, Nr. 1081.
Ein stark geflogenes Exemplar von Jablanica (Rbl.) hat fast zweifellos dieser Art angehört.
Sie ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien bekannt.

1289. ***Swammerdamia Alpicella*** HS. (2379).
Ich scheuchte oberhalb Vlasenica (bei Jaraca woda ca. 850 *m*) am 20./7. '01 zwei Pärchen aus Gebüsch, wovon die ♀ noch ganz frisch waren (M. C.).
Diese seltene alpine Art bildet eine sehr interessante Erscheinung im Gebiete und wurde kürzlich auch in Westbulgarien (Vitosgebiet Drenowski '03 ♂ det. Rbl.) aufgefunden. Sie war bisher nur aus den Alpen Niederösterreichs, Kärntens und Tirols bekannt.

1290. ***Atemelia Torquatella*** Z. (2384).
Dr. Penther erbeutete am Prenj (1050 *m*) am 14./7. '01 ein sehr großes ♂ (Exp. 12 *mm*) mit auffallend stark gezähnelter Fühlergeißel und zeichnungslos erzbraunen Vorderflügeln.
Für Osteuropa liegt bisher keine Fundortsangabe dieser seltenen Art vor, welche ich auch am Monte Maggiore (23./7. '98) in einem gleich dunklen Stücke erbeutete. In Kleinasien fand sie Mann auf.

Argyresthiinae.

1291. ***Zelleria Phillyrella*** Mill. (2386).
Von dieser mediterranen Art erbeutete ich ein tadellos frisches ♂ in der Vucija bara am 20./7. '00.
Aus Osteuropa nur von Griechenland (in coll. Stgr.) bekannt.

1292. ***Argyresthia Mendica*** Hw. (2397). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1083.
Im Gebiete selten, nur von Sarajevo (Apfelb.) sichergestellt.
Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien, von Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und von Brussa bekannt.

[1]) *Yponomeuta Irrorellus* Hb. (2358) und *Yp. Evonymellus* L. (2366) dürften im Gebiete noch aufzufinden sein.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1293. ***Argyresthia Albistria*** **Hw.** (2403). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1084.
Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien (Mn.), Siebenbürgen (det. Rbl.) und Westbulgarien sichergestellt.

1294. ***Argyresthia Ephippella*** **F.** (2404). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1085.
Aus Bosnien von Sarajevo (Apfelb.), Igman (26./7. '01 Rbl.) und Džile (23./7. '01 Rbl.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1295. ***Argyresthia Nitidella*** **F.** (2405). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1086.
Verbreitet und häufig. Obere Höhengrenze bei 1300 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von Stit (950 *m* 30./8. '01 Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Jablanica (Penth.) und Prenj (1300 *m* Penth.).
Auch aus Kroatien, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien und Westbulgarien bekannt.

1296. ***Argyresthia Semitestacella*** **Curt.** (2407).
Diese nicht häufige Art würde bei Sarajevo (Lukavica Wngth. M. S.) aufgefunden.
Sie ist auch aus Kroatien und Rumänien (Carad., p. 147 und Bull., XI, p. 616) angegeben.

1297. ***Argyresthia Sorbiella*** **Tr.** (2417).
Nur vom Igman (Wngth. M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Dalmatien (Mn.) und der nördlichen Walachei (Carad., Bull., XI, p. 616) angegeben.

1298. ***Argyresthia Prenjella*** **Rbl.**, zool.-bot. Ver., 1901, p. 802, Nr. 5. — Taf. V, Fig. 21 ♀.
Von Dr. Penther am Prenj in ca. 1300 *m* Seehöhe in einem frischen Pärchen entdeckt (♂ 9./7, ♀ 29./7. '01 M. C.).
Eine Diagnose der Art könnte lauten:
Kopf sowie die Grundfarbe der Vorderflügel schneeweiß. Die Fühlergeißel bis ans Ende schwarz geringt. Palpen sehr lang, wie die Beine weiß, letztere mit gebräunten Vorderschienen und gelbbraun gefleckten Mittelschienen und Tarsen.
Die Vorderflügel mit drei hell goldbraunen Querbinden, und zwar eine undeutliche nahe der Basis und zwei parallel und senkrecht verlaufende bei $^1/_4$ und $^1/_2$ der Flügellänge. Beide Querbinden werden gegen den Innenrand dunkelbraun, die äußere ist unter dem Vorderrande weiß unterbrochen. Die Fransen schwach bräunlich angeraucht. Die Hinterflügel dunkelbleigrau, die Unterseite der Vorderflügel schwarzgrau mit weißen Rändern. Vorderflügellänge 6, Expansion 12—13 *mm*.
Von der zunächststehenden *Arg. Submontana* Frey durch bedeutende Größe, schneeweiße Grundfarbe der breiteren, weniger gezeichneten Vorderflügel, gleiche Breite der Mittelbinden, den nicht nach außen gerichteten Verlauf der äußeren Binde und ungegitterten Vorderrandsteil zu unterscheiden.

1299. ***Argyresthia Pygmaella*** **Hb.** (2419).
Ich fand die Art in der Vucija bara (19./7. '99).
Sie ist auch aus Siebenbürgen (Czek., Verh., L, p. 86) und Rumänien (Carad., p. 148) als Gebirgstier nachgewiesen.[1])

[1]) *Argyresthia Goedartella* L. (2420) und *Arg. Illuminatella* Z. (2431) werden im Gebiete kaum fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Plutellidae.

Plutellinae.

1300. ***Plutella Maculipennis*** Curt. (*Cruciferarum* Z.) (2447). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1087.

Überall verbreitet und besonders in der alpinen Region sehr häufig, ohne vertikale Beschränkung. Die Motte hält sich auch sehr gerne im Krummholze auf. Hauptflugzeit Juli, August, wahrscheinlich aber auch in der alpinen Region überwinternd. Belegstücke liegen vor von Fojnica (Sy.), Südseite des Matorač (Sy.), Krstac (Sy.), Igman (Wngth.), Bjelašnica (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Lastva (sehr häufig Pag.), Gacko (Rbl.).

Überall in Osteuropa und Westasien.

1301. ***Cerostoma Sequella*** Cl. (2453).

Vom Prenj (Podasje 1300 *m* 29./7. '01 Penth.) und Lakat (22./7. '03 Rbl.) nachgewiesen. Scheint eine Südgrenze im Gebiete zu erreichen.

Auch von Mehadia (Hedem.), der oberen Moldau (Carad., p. 148) und Brussa bekannt.[1])

1302. ***Cerostoma Parenthesella*** L. (2467). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1088.

Nur vom Matorač (Sy.) aus ca. 1200 *m* Höhe nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Bratlycvac 20./6. '02 Koča, det. Rbl.), von Mehadia (Hedem.), Rumänien, Westbulgarien und Transkaspien bekannt.

1303. ***Cerostoma Chazariella*** Z. (Mn.) (2469).

Bei Sarajevo (Lukavica 4./7. '01 Wngth.) in mehreren Stücken erbeutet, welche vollständig mit den Typen Manns übereinstimmen (M. S. und M. C.). Zeller hat die Beschreibung der Art nicht selbst publiziert, muß aber nach der Angabe Manns (zool.-bot. Ver., 1866, p. 352) als Autor gelten.

Die Art ist auch aus Siebenbürgen (Czek., Verh., L, p. 86, det. Rbl.), der Dobrudscha (Carad., p. 148), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl. '04) und von Sarepta bekannt.

Gelechiidae.[2])

1304. ***Metzneria Paucipunctella*** Z. (2487).

Ein frisches Stück (♂) von Lastva (20./8. '03 Pag.) ist klein, mit auffallend breiten, dunkelbleigrauen Längsstreifen auf den lebhaft ockergelben Vorderflügeln. Auch der Kopf ist lebhaft ockergelb. Ein ähnliches, größeres Stück erhielt ich von Dr. Czekelius aus Siebenbürgen (Salzburg 20./6.). Das Stück von Lastva kann der ab. (var.?) *Intestinella* Mn. zugerechnet werden.

Die Art ist auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Tultscha (Carad., p. 152 und 153 beide Formen), Kleinasien und Turkmenien bekannt.

---

[1]) Nachstehende *Cerostoma*-Arten dürften im Gebiete auch nicht fehlen: *C. Radiatella* Don. (2466), *C. Alpella* Schiff. (2473). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1089, *C. Persicella* F. (2474). — Rbl., Stud., I, p. 327, Nr. 1090, *C. Scabrella* L. (2477) und *C. Xylostella* L. (2482).

[2]) Bei der großen Lückenhaftigkeit, welche die faunistische Erforschung des Gebietes rücksichtlich der meisten nachfolgenden Familien selbstverständlich noch aufweist, habe ich es unterlassen, alle im Gebiete wahrscheinlich noch anzutreffenden Arten anzumerken, und mich nur darauf beschränkt, einige fast unanzweifelbare Fälle namhaft zu machen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1305. ***Bryotropha Terrella*** **Hb.** (2510). — Rbl., Stud., I, p. 328, Nr. 1093.

Überall verbreitet, obere beobachtete Höhengrenze bei 1200 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Fojnica (anfangs September '01 Sy.), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Bjelašnica (11./7. '98 Rbl.), Maklenpaß (27./6. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (Penth.), Vrbanje (Rbl.).

Aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1306. ***Bryotropha Decrepidella*** **HS.** (2511). — Rbl., Stud., I, p. 328, Nr. 1094.

Nur von Dervent (Hilf) und Gacko (Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen, Rumänien und Ostrumelien bekannt.

1307. ***Gelechia Distinctella Z.*** (2559). — Rbl., Stud., I, p. 328, Nr. 1097.

Von Dervent (Hilf), Prenj (1050 *m* 13./7. 02 an Köder mehrfach Penth.), Lakat (Rbl.), Gacko (häufig, ♀ zum Teil mit braunroten Vorderflügeln Rbl.).

Auch aus Kroatien-Slavonien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Ostrumelien, Griechenland, von Brussa und Transkaspien bekannt.

1308. ***Gelechia Praeclarella*** **HS.** (2564).

Ich fing ein Stück dieser außerhalb des eigentlichen Alpengebietes[1]) noch nicht beobachteten Art am Prenj (Tissovica) am 17./7. '98 in ca. 1600 *m* Seehöhe. Dasselbe stimmt mit einem Originalexemplar von Zellers *Terrestrella* von Bergün bis auf die hier etwas helleren Hinterflügel ganz überein.

1309. ***Gelechia Limitanella*** **n. sp.** ♀. — Taf. V, Fig. 22 ♀.

Ein ganz frisches Stück einer *Gelechia,* welches ich am 26./7. '00 auf der Strecke Trebinje—Ragusa, noch in der Herzegowina, aber nahe der dalmatischen Grenze, aus einem Busche von *Juniperus Oxycedrus* scheuchte, gehört einer unbeschriebenen, sehr charakteristischen Art an, deren Raupe höchstwahrscheinlich auf *Juniperus Oxycedrus* lebt.

Der Kopf von der braungrauen Grundfarbe der Vorderflügel, das Gesicht weißlich, die Fühler einfärbig bräunlich, die Palpen so lang wie Kopf und Thorax, das Mittelglied nach unten mit dicker, auf der unteren Schneide mit einer Rinne versehener bürstenförmiger Beschuppung, welche hellgrau, außen braun und schwärzlich gesprenkelt, im unteren Drittel aber schwarzbraun gefärbt ist. Das spitze, nackte Endglied etwas länger als das Mittelglied, braunstaubig, ohne deutliche Zeichnung.

Die Beine hellbräunlichgrau, außen dunkel bestäubt, mit hellgefleckten Tarsenenden und sehr auffallendem breiten schwarzbraunen Längsstreifen auf der Außenseite der Hinterschiene. Thorax und Hinterleib braungrau, letzterer in der Mitte der Bauchseite heller.

Die Vorderflügel kurz und gleich breit, braungrau und glanzlos; als Zeichnung tritt nur in der oberen Flügelhälfte ein aus der Wurzel kommender schwarzbrauner Längsstreifen auf, der bis zum Querast reicht und vor demselben und nochmals undeutlich gegen die Wurzel zu unterbrochen erscheint. Die dem Grunde fast gleichfärbigen Fransen zeigen einzelne schwärzliche Schuppen.

Die Hinterflügel ($1^1/_2$) mit gerundetem Saume und sehr kurzer stumpfer Spitze sind grau, gegen die Ränder etwas bräunlich, mit hellbräunlichgrauen Fransen ($1^1/_2$).

Die Unterseite der Vorderflügel braunstaubig, jene der Hinterflügel mehr grau, nur am Vorderrande braunstaubig, mit einem dunklen Schuppenhäufchen in der Spitze. Vorderflügellänge 6, Expansion 12 *mm*.

[1]) Die Angabe «Budapest» (Fn. Reg. Hung., p. 62, Nr. 201) wird auf einer Verkennung beruhen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die kleine Art ist durch die eigentümliche, wenig auffallende Längsstreifenzeichnung der Vorderflügel, den schwarzbraunen Basalteil des Palpenmittelgliedes wie durch die ebenso gefärbte Längsstrieme der Hinterschienen sehr ausgezeichnet. Ihren Platz findet sie vielleicht am besten bei *Scotinella* HS., mit der aber auch keine nähere Verwandtschaft besteht.

1310. ***Gelechia Sororculella*** **Hb.** (2570).

Ich erbeutete ein frisches Stück dieser Art am 11./7. '98 im Gebiete der Bjelašnica in ca. 1200 *m* Seehöhe.

Die Art ist in Osteuropa nur aus Dalmatien (Mn. nec M. C.) und Siebenbürgen (Czek., Verh., L, p. 87, det. Rbl.) angegeben.

1311. ***Gelechia Ericetella*** **Hb.** (2580).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Dalmatien (Cuciste Wern. M. C.), Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek., Verh., L, p. 87, det. Rbl.), Tultscha (Mn. ♀ M. C.) und von Brussa bekannt.

1312. ***Gelechia Continuella Z.*** **var.** ***Nebulosella*** **Hein.** (2597 a).

Aus der alpinen Region der Bjelašnica (Apfelb., Rbl. mehrfach), des Prenj (29./7. '01 verflogen Rbl.) und der Cvrstnica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen. Höhengrenze zwischen 1600 und 1850 *m* Seehöhe.

In Osteuropa auch von Varatic in der Moldau am Ostabhange der Karpathen (Carad., p. 151) in der Stammform angegeben. In den Alpen verbreitet.

1313. ***Gelechia*** **spec.** ♂ ♀.

Ein Pärchen aus der *Continuella*-Gruppe, welches auf der Bjelašnica (Wern. M. C.) am 15./7. '95 in ca. 2000 *m* Höhe erbeutet wurde, gehört wahrscheinlich einer neuen Art an, deren Benennung ich aber unterlasse, weil die Exemplare bei der Präparation gelitten haben.

Der Kopf ist weißgrau, die Fühler einfärbig dunkel, die schlanken Palpen von Kopf- und Thoraxlänge sind außen schwärzlich, ihr Mittelglied mit breitem weißen Endring. Das Endglied über $^1/_2$ des Mittelgliedes lang. Die Vorderflügel sehr schmal und gestreckt, grau, dunkler gewölkt, mit undeutlichen schmalen weißen Querbinden bei $^1/_3$ und $^1/_2$ und einer feinen weißen gebrochenen Querlinie bei $^5/_6$. Die mäßig langen Fransen grau. Die Hinterflügel dunkelgrau, mit sehr stumpfer Spitze. Vorderflügellänge 6—6·5, Exp. 12—13 *mm*.

Von der zunächst stehenden, viel lebhafter gefärbten *Discontinuella* Rbl. durch geringere Größe, dunkleren Kopf und Palpen und dunklere Hinterflügel mit stumpferer Spitze gewiß spezifisch verschieden. Von *Continuella* durch viel geringere Größe, schmälere Flügelform, schlankere Palpen mit einfärbig schwärzlichem Endgliede und die feine weiße Außenquerlinie der Vorderflügel unterschieden. Die Fransenlänge stimmt mit *Continuella*.

1314. ***Gelechia Melantypella*** **Mn.** (2602). — Taf. V, Fig. 23 ♂.

Ein ganz frisches ♂ von der Bjelašnica (ca. 15./7. Wern. M. C.) stimmt vollständig mit der einzigen Type Manns von Schluderbach (M. C.), welche hier abgebildet wird. Diese südalpine Art bildet eine hochinteressante Erscheinung im Gebiete. Sie wurde meines Wissens bisher nur in den beiden vorliegenden Exemplaren bekannt.

1315. ***Gelechia (Lita) Ocellatella*** **Boyd** (2646).

Ich fing am Prenj in ca. 1400 *m* Seehöhe (Tissovica) am 17./7. '98 ein frisches Stück (M. C.).

Die Art ist auch aus Dalmatien und Kleinasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1316. ***Gelechia (Lita) Opificella*** Mn. (2685).

Am Trebevic (Apfelb. mehrfach) gefunden. Ein ♂ von dort (M. C.) stimmt ganz mit der Type Manns überein.

Außerhalb Niederösterreichs, Steiermarks und Südtirols bisher nicht gefunden. Ist ein südalpines Faunenelement.

1317. ***Gelechia (Lita) Junctella*** Dgl. (2711).

Ich erbeutete die Art in mehreren Stücken in Gacko (ca. 15./7. '99).

Die Art ist östlich nur aus Ungarn bekannt.

1318. ***Gelechia (Lita) Fischerella*** Tr. (2718).

In Paganettis Ausbeute von Lastva (August '03) fand sich ein frisches Stück dieser Art.

Dieselbe ist auch aus Dalmatien und der Dobrudscha (Carad., p. 152) angegeben.

1319. ***Gelechia (Lita) Lakatensis*** n. sp. ♂. — Taf. V, Fig. 24 ♂.

Ein ganz frisches ♂, welches ich in Lakat (Herzegowina) am 23./7. '03 erbeutete, gehört einer unbeschriebenen Art an, die der *Petryi* Hofm. vom Kyffhäuser in Habitus und Färbung sehr nahe kommt, sich aber durch nachstehende Merkmale sicher davon trennt.

Der Kopf ist hellgelblichgrau, viel lichter als bei den hellstgefärbten Stücken von *Petryi*. Die Beschuppung des Mittelgliedes der Palpen ist ebenfalls schwärzlich, das Endglied aber entschieden länger (ebenso lang als das Mittelglied, bei *Petryi* aber nur $^2/_3$ so lang) schwärzlich mit hellgelber scharfer Spitze.

Die Flügel sind beträchtlich breiter als bei *Petryi*, die Vorderflügel ganz ähnlich gefärbt, allein der schwarze Mittelfleck steht auf hellem Grunde und ist nicht mit dem Vorderrande schwärzlich verbunden, der äußere helle Querstreifen macht in der Mitte einen Zahn nach außen, während er bei *Petryi* an dieser Stelle unterbrochen ist oder sogar einen Einsprung basalwärts bildet. Schließlich sind auch die Fransen der Vorderflügel in breiterer Ausdehnung bis zum Innenwinkel mit schwarzen Schuppen durchzogen. Die Hinterflügel sind dunkler grau und, wie bereits erwähnt, erheblich breiter als bei *Petryi*.

Die breitere Flügelform und das schwarz beschuppte Palpenmittelglied trennen die neue Art auch sogleich von den sonst noch ähnlich gefärbten *Lita Alsinella* Z. und *Cauliginella* Schmid.

Die kürzlich beschriebene *Lita Trinella* Fuchs (Stett. ent. Zeit., 1903, p. 9) aus dem Eriwangebiete (Armenien) ist kleiner (5 *mm* Vorderflügellänge) und besitzt ockergelbliche Querbinden auf den Vorderflügeln, keine Teilungslinie in den Fransen, weißlich gelbgraue Hinterflügel und ein anders gezeichnetes Palpenendglied.

Die nicht bereits komparativ besprochenen Körperteile von *Lakatensis* haben nachstehend angegebene Färbung.

Die Fühler sind schwarz, verloschen hellbräunlich geringt, die hellbräunliche Färbung des Körpers ist am Thoraxrücken etwas verdunkelt, auf der Bauchseite stark glänzend. Das Abdomen oberseits grau mit gelblicher Analspitze, die Beine sind auf der Außenseite dicht schwarz bestäubt, mit hellen Gliederenden. Die Hinterschienen sind hellbräunlich behaart.

Die bräunliche Grundfarbe der Vorderflügel wird durch die schwarze Bestäubung stark verdeckt, welche namentlich dicht in Form einer äußeren, sehr breiten Querbinde bei $^3/_4$ der Flügellänge auftritt, in welcher der schwarze Fleck am Schlusse der Mittelzelle vollständig verschwindet. Auch das Saumfeld ist nach der hellen gebrochenen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Querlinie gleichmäßig schwärzlich bestäubt. Der schwarze Fleck oberhalb der Falte nahe der Flügelbasis ist wenig deutlich. Eine rostfarbene Einmischung fehlt auf den Vorderflügeln vollständig. Vorderflügellänge 6, Exp. 13 *mm*.

Die Type befindet sich im naturhistorischen Hofmuseum in Wien.

1320. ***Gelechia (Lita) Leucomelanella Z.*** (2726).

Vom Prenj (1050—1300 *m* am 9.—14./7.'01 Penth.) liegen 2 ♂, 1 ♀ in sehr großen Stücken (Exp. fast 13 *mm*) vor. Ein ♀ von Sarajevo (Apfelb.) ist dagegen sehr klein.

Die Art ist auch von Kroatien (Mn.), Dalmatien und Mehadia bekannt.

1321. ***Gelechia (Teleia) Vulgella*** Hb. (2731).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., Verh., XLVIII, p. 153, det. Rbl.) und der Moldau (Carad., p. 152) bekannt.

1322. ***Gelechia (Teleia) Fugitivella Z.*** (2746).

Ich traf die Art bei Kalinovik (19./7.'03), habe aber leider versäumt, ein Belegstück mitzunehmen.

Sie ist auch von Dalmatien, Mehadia (Hedem.), Siebenbürgen und der Moldau (Carad., p. 152) bekannt.

1323. ***Gelechia (Teleia) Triparella Z.*** (2757).

Bei Konjica in einem geflogenen Stücke auf Eichen beobachtet (Rbl.).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 152) und von Brussa bekannt.

1324. ***Acompsia Cinerella*** Cl. (2771). — Rbl., Stud., I, p. 329, Nr. 1106.

Von Sarajevo (Apfelb.), Foča (Penth.'04), Konjica (Rbl.) und Gacko (Rbl.) nachgewiesen.

Überall in Osteuropa (bis auf Serbien und Montenegro) wie aus Kleinasien sichergestellt.

1325. ***Acompsia Tripunctella*** Schiff. (2774).

Auf den Gebirgen des Gebietes offenbar verbreitet. Obere Höhengrenze bei 1400 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Igman (26./7.'01 Rbl.), Han Pjesak (Rbl.), Bjelašnica (Apfelb., Rbl.) und Prenj (1050—1300 *m* Penth. mehrfach).

Außerhalb des Alpengebietes angeblich auch in Kroatien (Fuzine), Galizien und der oberen Moldau (Carad., p. 153) gefunden.

1326. ***Tachyptilia Scintilella*** F. R. (2779). — Rbl., Stud., I, p. 329, Nr. 1107.

Ich fand die Art bei Mostar (18./7.'98) und Bilek (12./7.'99) auf.

Sie ist auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1327. ***Tachyptilia Subsequella*** Hb. (2783).

Bei Sarajevo von Kustos Apfelbeck aufgefunden (M. S.).

Auch von Fiume, Dalmatien, Griechenland und Amasia nachgewiesen.

1328. ***Xystophora ? Rumicetella*** Hufn. (2811).

Ein etwas geflogenes ♂ aus der Vucija bara (20./7.'00 Rbl.) dürfte hierher gehören.

In Osteuropa auch aus der oberen Moldau (Carad., p. 153) angegeben.

1329. ***Xystophora Scordiscella*** n. sp. ♀.

Ein ganz frisches weibliches Exemplar von Jablanica (Hilf-Leonh.'01) gehört einer neuen Art an, die durch ihre glänzenden, rötlichbraunen, vollständig zeichnungs-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

losen Vorderflügel und tief dunkelgrauen Hinterflügel sehr ausgezeichnet ist. Die angegebenen Merkmale trennen sie sofort von der zunächst stehenden, viel helleren *Lutulentella* Z., die überdies etwas breitere Flügel und eine schwächer gezähnelte Fühlergeißel besitzt.

Die einfärbig braungrauen Fühler mit schwach verdickten Basalgliedern reichen bis $^5/_6$ der Vorderflügellänge. Die Gliederenden springen im Enddrittel der Geißellänge stark vor.

Die kompressen Palpen so lang wie Kopf und Thorax, ihr Mittelglied von der Grundfarbe der Vorderflügel, außen mehr graustaubig, das spitze Endglied von $^2/_3$ Länge des Mittelgliedes. Kopf und Thorax von der Farbe der Vorderflügel, auch die Beine rötlichbraun mit dunkelgefleckten Tarsen. Die rotbraune Behaarung der Hinterschiene ist spärlich. Das gedrungene Abdomen zeigt eckig vortretende Segmenträndер und eine kurze Analspitze. Seine Färbung ist rötlichgrau.

Die Vorderflügel sehr gestreckt, der Apicalteil am Vorderrande und Saume abgeschrägt, die Mittelzelle hinten gestutzt, bis $^2/_3$ der Flügellänge reichend. Ihre Grundfarbe ist ein glänzendes, rötliches Ockerbraun, welches gegen den Apicalteil an Intensität zunimmt. Nur in der Falte bei $^1/_2$ ist die schwache Spur eines dunklen Punktes wahrzunehmen. Die Fransen sind nur wenig lichter als die Grundfarbe.

Die Hinterflügel zeigen einen gegen die vorgezogene Spitze ausgebauchten Saum, der nur unterhalb der Spitze selbst gestutzt erscheint. Ast 3 entspringt nahe dem unteren Zellenwinkel. Ihre Färbung ist ein tiefes Bleigrau, die Fransen mit einem Stich ins Bräunliche. Die dunkelgraue Unterseite der Flügel hat auf den Vorderflügeln einen bräunlich Stich, der Apicalteil der Vorder- und Hinterflügel ist hell ockerbraun. Vorderflügellänge 7·2, Exp. 15·6 *mm*.

Die sehr gut erhaltene Type befindet sich im k. k. naturhistorischen Hofmuseum.

1330. ***Anacampsis Coronilella*** **Tr.** (2829). — Rbl., Stud., I, p. 330, Nr. 1111.

Ich sah ein Stück von Jablanica (Hilf-Leonh.).

Die Art ist auch aus Kroatien, von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1331. ***Anacampsis Anthyllidella*** **Hb.** (2835).

Verbreitet und nicht selten. Belegstücke lagen mir vor von Igman (26./7. '01 Wngth.), Jablanica (Hilf) und Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 153) und von Brussa bekannt.

1332. ***Anacampsis Vorticella*** **Sc.** (2841).

Von Jablanica (Hilf-Leonh.) und der Vucija bara (19./7. '00 Rbl.) nachgewiesen. Ein Stück vom Igman (26./7. Wngth.) gehört der Form *Ligulella* Z. an.

Auch von Fiume, Dalmatien, Mehadia, Rumänien (beide Formen Carad., p. 153) und Kleinasien angegeben.

1333. ***Anacampsis Taeniolella Z.*** (2844). — Rbl., Stud., I, p. 331, Nr. 1114.

Nur vom Igman (Wngth. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Dalmatien, Siebenbürgen, der Moldau, Westbulgarien und von Brussa bekannt.

1334. ***Epithectis Delminiella*** **n. sp.** ♂.

Ebenso schmalflügelig wie *Petiginella* Mn., von ihr sogleich durch die viel hellere Färbung und die kräftige Entwicklung der schwarzen Mittelpunkte der Vorderflügel

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

verschieden, deren Stellung jener von *Nigricostella* Dup. entspricht. Von letzterer durch die schmälere Form der viel helleren Flügel, Mangel der hinteren Querbinde der Vorderflügel und kürzere Palpen leicht zu unterscheiden. Die sonst noch ähnlichen *Epithectis*-Arten wie *Ulicinella* Stgr., *Lathyri* Stt. und *Amoenella* Frey sind viel größer, breitflügelig, mit vorherrschend ockergelb gefärbten Vorderflügeln.

Die Fühler weiß und schwarz geringt. Kopf und Thorax weißgrau, ebenso die Palpen, deren Länge jene von Kopf und Thorax etwas übertrifft. Die lockere Beschuppung des Palpenmittelgliedes ist außen schwarzstaubig, das spitze Endglied von $^2/_3$ Länge des Mittelgliedes weiß, an der Basis mit sehr schmalem, unterhalb der Spitze mit breitem schwarzen Ringe. Die Brust und Beine sind gelbgrau, außen braunstaubig, die Hinterbeine viel heller, mit weißgrauer Behaarung der Hinterschienen. Der schmale, sehr spitz endigende Hinterleib ist weißgrau beschuppt.

Die Vorderflügel schmal und gestreckt, weißlich gelbgrau, nur zwischen den Rippen mit wenig auffallender ockergelblicher Färbung. Die Zeichnung besteht (wie bei *Nigricostella)* aus drei tiefschwarzen Punkten, wovon der erste in der Falte bei $^1/_2$ ihrer Länge, der zweite viel schwächere oberhalb derselben etwas schräg nach außen gerückt im Mittelraume und der dritte, weitaus kräftigste, oberhalb des Beginnes der Fransen, dem Innenrande viel näher als dem Vorderrande liegt. Die hellgelbgrauen Fransen zeigen längs ihrer ganzen Basis, wie auch auf ihnen selbst, einzelne schwarze Schüppchen liegen.

Die Hinterflügel ($1^1/_4$), wie bei *Nigricostella* gestaltet, mit langer und feiner, weit vorgezogener Spitze, sind weißgrau, ihre Fransen (2) mit einem Stich ins Bräunliche. Die Unterseite eintönig hellgrau. Vorderflügellänge 4·8, Exp. fast 10 *mm*.

Ein ganz frisches ♂ erbeutete ich am Prenj auf der Tissovicaalm in ca. 1600 *m* Seehöhe am 17./7. Juli '98. Die Type befindet sich im k. k. naturhistorischen Hofmuseum.

Die interessante Art hat auch große oberflächliche Ähnlichkeit mit *Ptocheuusa Littorella* Dgl., von der sie sich aber sogleich durch die kurze Form der Palpen und die andere Punktstellung der Vorderflügel trennen läßt.

1335. ***Aristotelia Decurtella*** **Hb.** (2871).

Ich traf die Art bei Sarajevo (Dariva anfangs Juli '98) mehrfach.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Griechenland, Kleinasien und Nordpersien bekannt.

1336. ***Recurvaria Leucatella*** **Cl.** (2873). — Rbl., Stud., I, p. 331, Nr. 1115.

Ich fand die Art bei Sarajevo (anfangs Juli '98).

Sie ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, der Dobrudscha, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1337. ***Argyritis Pictella Z.*** (2890).

Ein frisches ♀ von der Cvrstnica (Juli '03 Hilf-Leonh.) hatte ich zur Bestimmung.

Auch von Fiume, der Moldau (Carad., p. 152) und von Brussa angegeben.

1338. ***Argyritis Superbella Z.*** (2892).

Ich fing diese Art in Gacko (ca. 16./7. '99) an einer Felswand.

Sie ist auch aus Ungarn, der Moldau (Carad., p. 152), von Südrußland und Kleinasien bekannt.

1339. ***Argyritis Libertinella Z.*** (2893).

Diese montane Art wurde von Kustos Apfelbeck bei Sarajevo erbeutet (M. S.).

Sie ist außerhalb der Alpen auch von Bilbao (Nordspanien) angegeben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1340. ***Chrysopora Stipella*** Hb. (2894).

Prof. Simony traf die Art bei Fojnica (6./8. '01 M. C.).

Sie ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 152), Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

1341. ***Apodia Bifractella*** Dgl. (2898).

Ich fing ein Exemplar der Art in Sarajevo (4./7. '98).

Sie ist auch aus Kroatien, Dalmatien, von Mehadia, der Dobrudscha (Carad., p. 152), von Südrußland und Kleinasien bekannt.

1342. ***Brachmia Triannulella*** HS. (2911).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Mittelungarn, Rumänien (Bukarest Carad., p. 153 und Amara) und von Armenien bekannt.

1343. ***Brachmia Dimidiella*** Schiff. (2917).

Ich fing die Art in Ulog (20./7. '03) und Nevesinje (21./7. '03) an Lampenlicht.

Sie ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen und Turkmenien bekannt.

1344. ***Rhinosia Denisella*** F. (2920). — Rbl., Stud., I, p. 331, Nr. 1119.

Von der Treskavica (Waldregion! Apfelb.), Prenj (Apfelb. M. S.) und Velež (ca. 1750 *m* 22./7. '03 Rbl.) nachgewiesen, scheint also im Gebiete nur montan aufzutreten.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia (gemein Hedem.), Dobrudscha, Ostrumelien und von Brussa nachgewiesen.

1345. ***Rhinosia Sordidella*** Hb. — Rbl., Stud., I, p. 332, Nr. 1121.

Bei Sarajevo (Dariva anfangs Juli '98 häufig Rbl.) getroffen.

Auch von Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1346. ***Rhinosia Ferrugella*** Schiff. (2924).

Nur von Sarajevo (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia und Rumänien (Carad., p. 154) angegeben.

1347. ***Rhinosia Formosella*** Hb. (2926). — Rbl., Stud., I, p. 332, Nr. 1123.

Verbreitet, nicht selten im Juli. Obere Höhengrenze bei 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ulog (Rbl.), Lakat (Rbl.), Ruište (Apfelb.), Vrbanje (Rbl.) und Gacko (Rbl.).

Auch in Kroatien, Dalmatien, Mehadia, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet.

1348. ***Euteles Kollarella*** Costa (2929). — Rbl., Stud., I, p. 332, Nr. 1124.

Ich fing die Art in Konjica (18./7. '98).

Sie ist auch aus Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1349. ***Paltodora Striatella*** Hb. (2935). — Rbl., Stud., I, p. 333, Nr. 1126.

Ich fand die Art in der Vucija bara (19./7. '00).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, der Dobrudscha, Westbulgarien und Kleinasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1350. ***Mesophleps Silacellus*** Hb. (2944).

Mit der vorigen Art gleichzeitig in der Vucija bara erbeutet.

Sie ist auch aus Kroatien, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 154) und von Brussa bekannt.

1351. ***Mesophleps Trinotellus*** HS. (2949).

Bei Sarajevo von Kustos Apfelbeck aufgefunden (♂ M. S.).

Auch aus Dalmatien (Mn.), Ungarn (HS.), Griechenland und Brussa (Mn. M. C.) bekannt.

1352. ***Ypsolophus Fasciellus*** Hb. (2952).

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) nachgewiesen, also zweifellos verbreitet.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 154), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl.), Südrußland und Kleinasien bekannt.[1])

1353. ***Ypsolophus Limosellus*** Schläg. (2953).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

In Osteuropa bisher nicht nachgewiesen, aber von Brussa und Sibirien angegeben.

1354. ***Nothris Verbascella*** Hb. (2961). — Rbl., Stud., I, p. 333, Nr. 1130.

Vom Matorač (Sy.), Sarajevo (Wngth. e. l.) und Gacko (Rbl.) nachgewiesen, also verbreitet, aber nicht sehr häufig.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Dobrudscha, Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland, Kleinasien und Turkmenien bekannt.

1355. ***Nothris Sulcella*** Stgr. (2962). — Taf. V, Fig. 25 ♀.

Ein ausgezeichnet erhaltenes weibliches Exemplar vom Prenj (Podasje 1300 *m* 29./7. '01 Penth.) gehört mit größter Wahrscheinlichkeit dieser bisher nur bei Amasia sichergestellten Art an. Von der Beschreibung abweichend, ist die etwas geringere Größe (21 *m* Exp. gegen 24), der kaum flachgedrückt zu nennende Hinterleib und die andere Farbenstufe der Flügelfärbung, welche auf den Vorderflügeln blaß rötlichgrau, auf den Hinterflügeln aber weißgrau erscheint. Alles andere stimmt mit den Angaben Staudingers für die weibliche Type, die ich kürzlich durch die Freundlichkeit des Herrn Bang-Haas auch zum Vergleiche eingesandt erhielt. Letztere ist bis auf den fehlenden Hinterleib gut erhalten.

Darnach ist der Färbungskontrast zwischen den Stücken von Amasia und Prenj kein so auffallender als nach der Beschreibung anzunehmen wäre. Die Amasiner Type ist im allgemeinen etwas dunkler, die Vorderflügel mehr ockerbräunlich, die Rippen derselben namentlich in der Vorderrandshälfte grau bestäubt, was bei dem helleren Stücke vom Prenj mangelt. Von den Diskalpunkten ist jener in der Falte bei der Amasiner Type stärker, dagegen erscheinen bei dem Stücke vom Prenj die schwärzlichen Saumpunkte deutlicher. Die Fühler sind bei letzterem eingerollt und zeigen dadurch die Gliederenden schärfer abgesetzt. Palpen, Beine und Unterseite der beiden Stücke stimmen ganz überein. Auch der Größenunterschied ist zufolge der verschiedenen Spannart der beiden Stücke kein so beträchtlicher, als nach der Beschreibung Staudingers, die bloß die Spannweite berücksichtigt, anzunehmen wäre. Die Vorderflügellänge beträgt nämlich bei der Type von Amasia 11 *mm*, bei dem Prenjstück aber

[1]) *Ypsolophus Renigerellus* Z. (2950) aus Dalmatien, Mehadia und der Moldau (Carad., p. 154) bekannt, wird in Bosnien gewiß nicht fehlen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

10·5 *mm*. Ich kann demnach an der artlichen Zusammengehörigkeit der beiden Stücke kaum mehr zweifeln.

Wahrscheinlich hat Dr. Krueper das von Staudinger erwähnte große ♂ dieser Art doch in Griechenland (und nicht in Smyrna, wie Staudinger vermutet) gefunden. Kürzlich erbeutete Dr. Penther ein ♀ dieser Art auch am Berge Klek in Kroatien (4./9. '04 M. C.), welches noch etwas kleiner als das Stück aus dem Prenjgebiete ist.

1356. ***Sophronia Semicostella*** **Hb.** (2982).

Von Gacko (Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Krain, Kroatien und dem südöstlichen Rußland bekannt.

1357. ***Sophronia Humerella*** **Schiff.** (2988).

Ich erbeutete die Art im Prenjgebiete (17./7. '98 Tissovica) in ca. 1000 *m* Seehöhe.

Sie ist auch von Fiume, der Moldau und nördlichen Walachei (Carad., p. 154) und Kleinasien bekannt.

1358. ***Sophronia Illustrella*** **Hb.** (2991).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, von Mehadia, Brussa und Armenien nachgewiesen.

1359. ***Megacraspedus Dolosellus Z.*** (3001). — Rbl., Stud., I, p. 334, Nr. 1133.

Vom Trebevic (5./7. '98 Rbl.) und Prenj (1050—1750 *m* 10.—31./7. '01 Penth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, von Fiume, Dalmatien, Dobrudscha, Westbulgarien und Ostrumelien bekannt.

1360. ***Megacraspedus Binotellus*** **F. R.** (3006).

Ich erbeutete auf der Treskavica in ca. 1800 *m* Seehöhe am 16./7. '03 ein ganz frisches ♂ mit lebhaft gelben Vorderflügeln. Ein beschädigtes Stück vom Orjen dürfte auch hierher gehören.

Die Art ist auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia (Hedem.) und Dobrudscha (Carad., p. 155) bekannt.

1361. ***Symmoca Albicanella Z.*** (3023).

Von Jaice (Apfelb.) und Prenj (17./7. '98 Rbl. Tissovica ein großes, schwach gezeichnetes ♀) nachgewiesen.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien und Griechenland bekannt.

1362. ***Symmoca Designatella*** **HS. var.** ***Bifasciata*** **Stgr.** (3032 a).

Ich fing die Art in Lakat (22./7. '03) mehrfach an Lampenlicht. Die Stücke gehören der var. *Bifasciata* Stgr. an.

Dieselbe Form ist auch aus Montenegro (Podgorica Mustajbeg M. S. ein ♂), Dalmatien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1363. ***Oegoconia Quadripuncta*** **Hw.** (3050).

Ich erbeutete die Art in Sarajevo (5./7. '98).

Von Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 156), Griechenland und Westasien nachgewiesen.

Blastobasinae.

1364. ***Endrosis Lacteella*** **Schiff.** (3051).

Von Sarajevo (Apfelb.) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wohl überall in Europa mit dem menschlichen Haushalte verbreitet. Auch von Brussa bekannt.[1])

Oecophorinae.

1365. ***Pleurota Pyropella*** **Schiff.** (3081). — Rbl., Stud., I, p. 335, Nr. 1137.

Fast überall verbreitet, mit einer oberen Höhengrenze erst bei 1200*m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Jaice (Apfelb.), Matorač (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Treskavica (Rbl.), Foča (Penth.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Prenj (Glogovo 1050*m* 10./7. Penth.), Lakat (Rbl.), Stolac (Wngth.), Vrbanje (Rbl.), Orjen (Rbl.).

Die Art ist auch im Gebiete sehr variabel. Größere Stücke mit breiteren Flügeln von Jablanica und Maklenpaß müssen der Form *Salviella* HS. zugerechnet werden.

Die Art ist auch in Kroatien, Dalmatien, bei Mehadia, Siebenbürgen, Dobrudscha, Westbulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien verbreitet und häufig.

1366. ***Pleurota Aristella*** **L.** (3102). — Rbl., Stud., I, p. 335, Nr. 1139.

Ich fand ein Stück der Stammform bei Konjica (18./7. '98). In Vrbanje (17./7. '99) traf ich Stücke, welche zufolge des schmalen weißen Vorderrandsstreifens der aus Krain beschriebenen var. *Argentistrigella* Mn. angehören.

Die Stammform ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien, Korfu, Südrußland, Brussa und Armenien nachgewiesen.

1367. ***Pleurota Bicostella*** **Cl.** (3116).

Vom Prenj (1300*m* 13./7. '01 Penth.) liegen drei normale ♂ vor.

Die Art ist auch aus Kroatien (Stur.), von Fiume, Siebenbürgen, Dalmatien und der Mongolei angegeben.

1368. ***Holoscolia Forficella*** **Hb.** (3121). — Rbl., Stud., I, p. 335, Nr. 1140.

Von Klekovaca (Apfelb. M. S.), Sarajevo (5./7. '98 ♀ Rbl.) und Prenj (1050—1550*m* 9.—16./7. '01 ♂ ♀ Penth.) nachgewiesen.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Korfu, Tinos, Brussa und Amasia bekannt.

1369. ***Protasis Punctella*** **Costa** (3122).

In der Herzegowina vom Prenjgebiete (Krstac 300*m* 25./7. '01 Penth. ♂ ♀), Bilek (Rbl.), Gacko (Rbl.) und Vucija bara (Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Fuzine), Fiume, Dalmatien, Tultscha (Mn. M. C.) und von Brussa bekannt.

1370. ***Topeutis Labiosella*** **Hb.** (3127).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Zlijep (24./7. '02 Stur. M. C.) sichergestellt.

Die Art ist östlich auch von Mehadia (Mn. M. C.) angegeben. Nachdem die kleinere *T. Criella* Tr. mit einfärbig dunklen Vorderflügeln aber kaum artlich davon zu trennen ist, dürfte sich ihr Verbreitungsgebiet auch auf Fiume und Dalmatien erstrecken.

1371. ***Chimabacche Fagella*** **F.** (3133).

Wie es scheint nicht häufig im Gebiete, nur von Kalinovik (Schreitt.) und Jablanica (20./4. '03 ♀ Stur.) nachgewiesen.

[1]) *Blastobasis Phycidella* Z. (3054). — Rbl., Stud., I, p. 334, Nr. 1135 kann nach ihrer Verbreitung im Gebiete nicht fehlen. Die Art ist auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Art ist auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 148) und von Brussa bekannt.

1372. ***Semioscopis Strigulana*** **F.** (3135).

Am Trebevic (Wngth.) aufgefunden (M. S.).

Die Art ist ostwärts wenig verbreitet und nur von Galizien, der oberen Moldau (Carad., p. 149) und Rußland angegeben. Ihr Vorkommen in Siebenbürgen (Fn. Regn. Hung., p. 68, Nr. 148) wird von Czekelius nicht bestätigt.

1373. ***Epigraphia Steinkellneriana*** **Schiff.** (3138).

Nur aus der Umgebung Sarajevos (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, der Moldau (Carad., p. 149) und dem südöstlichen Rußland angegeben.

1374. ***Psecadia Sexpunctella*** **Hb.** (3140).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien und von Brussa nachgewiesen.

1375. ***Psecadia Pusiella*** **Roemer** (3142). — Rbl., Stud., I, p. 335, Nr. 1143.

Verbreitet, aber nicht häufig. Belegstücke liegen vor von: Pale (Wngth.), Zlijep (24./7. '02 Stur.), Jablanica (Hilf-Leonh. '01) und Plaša (8./7. '00 Penth.).

Die Art ist östlich auch aus Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland, Kleinasien und Turkmenien bekannt.

1376. ***Psecadia Bipunctella*** **F.** (3143). — Rbl., Stud., I, p. 335, Nr. 1144.

Nur von Stolac (Herzeg. Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1377. ***Psecadia Funerella*** **F.** (3146).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Moldau (typisch) und Dobrudscha (Carad., p. 149 var. *Luctuosella* HS.) wie Westasien bekannt.

1378. ***Psecadia Decemguttella*** **Hb.** (3147).

Ich fing ein Stück am Igman (26./7. '01).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien und Kleinasien bekannt.

1379. ***Depressaria Pallorella Z.*** (3187). — Rbl., Stud., I, p. 336, Nr. 1150.

Von Sarajevo (13./3. '99 Wngth. M. S.) nachgewiesen.

Östlich auch aus Ungarn und Westbulgarien sichergestellt.

1380. ***Depressaria Doronicella*** **Wck.** (3191).

Nur von der Bjelašnica (Apfelb.) nachgewiesen.

Diese montane Art ist sonst nur noch aus Kärnten, Krain, dem Banat, Schlesien und Westbulgarien (Vitos 6./7. '03 ♂ Buresch, det. Rbl. M. C.) bekannt.

1381. ***Depressaria Atomella*** **Hb.** (3200).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, der nördlichen Walachei (Carad., p. 149), von Brussa und Syrien bekannt.

1382. ***Depressaria Arenella*** **Schiff.** (3204).

Verbreitet, nicht selten. So von Sarajevo (6./11. '95 Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Kalinovik (Schreitt.) und Jablanica (Hilf-Leonh. in sehr dunklen Exemplaren) nachgewiesen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 149), Westbulgarien (Kniaschevo 3./7. '03 Buresch, det. Rbl.), Südrußland und Griechenland bekannt.[1])

1383. ***Depressaria Alstroemeriana*** **Cl.** (3226).

Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Rumänien (Carad., p. 150), Westbulgarien (Sophia 30./8. '03 Buresch, det. Rbl.), dem südöstlichen Rußland und Sibirien bekannt.

1384. ***Depressaria Purpurea*** **Hw.** (3228).

Ebenfalls nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.

Auch in Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 150), Griechenland und Westasien verbreitet.

1385. ***Depressaria Applana*** **F.** (3233).

Vom Trebevic (Wngth.) und Kalinovik (Schreitt.) sichergestellt.

Auch aus Siebenbürgen (Czek., det. Rbl.) und der Moldau (Carad., p. 150) bekannt, scheint eine südliche Begrenzung im Gebiete zu erfahren.

1386. ***Depressaria Astrantiae*** **Hein.** (3244).

Ein großes frisches ♂ lag mir vom Ivan (Apfelb.) zur Bestimmung vor.

Die Art ist südöstlich unbekannt, aber in Galizien aufgefunden worden.

1387. ***Depressaria Ragonoti*** **Rbl.** (3246).

Von Dervent (Hilf) nachgewiesen.

Bisher mit Sicherheit nur aus Niederösterreich bekannt. Vielleicht nur eine Form der südalpinen *Alpigena* Frey.

1388. ***Depressaria Albipunctella*** **Hb.** (3288).

Ich fing ein gutes Stück der Art in Konjica (19./7. '98); kürzlich erbeutete sie Major v. Schreitter auch in Kalinovik (April '04 M. C).

Sie ist auch aus der Moldau (Carad., p. 150) und fraglich aus Griechenland angegeben.

1389. ***Depressaria Douglasella*** **Stt.** (3294).

Ein frisches Stück dieser Art von der Cvrstnica (Juli '03 Hilf) überließ Herr Leonhard dem Hofmuseum.

Sie ist auch aus Dalmatien (Spalato Mn. M. C.) und fraglich von Lydien angegeben.

1390. ***Depressaria Pentheri*** **n. sp.** ♀. — Taf. V, Fig. 26 ♀.

Ein am Prenj (Podasje 1300 *m*) am 23./7. '01 von Dr. Penther erbeutetes ♀ gehört einer neuen, durch den gedrungenen Bau und die rein graue Färbung sehr ausgezeichneten Art an.

Der breite Kopf und die stark aufgebogenen Palpen sind grau. Letztere sind auf ihrer Innenseite heller gelbgrau gefärbt, ihr unten dickbeschupptes Mittelglied einfärbig, das Endglied, von halber Länge des Mittelgliedes, mit schwärzlichem Ring an der Basis und unterhalb der scharfabgesetzten gelblichweißen Spitze. Die Fühler zeigen sehr lange Basalglieder, ihre Geißel ist grau, fein schwärzlich geringt. Der Körper ist sehr

[1]) *?Depressaria Quadripunctata* Wck. (3212).

Ein stark geflogenes ♀ von Lakat (21./7. '03 Rbl.) scheint fast dieser wenig gekannten schlesischen Art anzugehören.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

robust, der Thorax dunkelgrau, die Schulterdecken sind hinten weißlich. Die Beine sind grau, gelblich glänzend, außen schwarzstaubig. Die Tarsen der Vorderbeine schwarz geringt. Die Behaarung der Hinterschiene ist gelbgrau. Das Abdomen am Rücken grau, ist auf der Bauchseite gelbgrau, mit breiten dunklen Lateralstriemen.

Die langgestreckten, an der Spitze vollständig abgerundeten Vorderflügel sind staubgrau, am Vorderrande weißgrau, mit undeutlicher schwärzlicher Zeichnung. Diese besteht aus einem dunklen Fleck nahe der Basis, einem kleinen Schrägfleck bei $^1/_3$ der Flügellänge, zwei darauffolgenden in einer Längslinie stehenden Mittelpunkten und schwärzlichen Längsstrichen zwischen den Rippen im Saumfelde. Die unbezeichneten Fransen zeigen einen schwach bräunlichen Ton.

Die Hinterflügel mit sehr weit vortretendem Innenwinkel sind dunkelgrau, gegen die Basis lichter. Die Rippen derselben schwärzlich, ihre Fransen bräunlich. Die Unterseite der Vorderflügel ist schwärzlichgrau, jene der Hinterflügel wie oben, sämtliche Flügelränder breit gelbgrau. Vorderflügellänge 11, Exp. 23 *mm*.

Diese neue, sehr charakteristische Art, die ich nach ihrem um die Erforschung der Lepidopterenfauna des Gebietes sehr verdienten Entdecker benenne, wird am besten bei *Floridella* Mn. eingereiht, von der sie sich aber sofort durch den Mangel jeder bräunlichen Färbung der Flügelfläche, viel schwächer gezeichnete Vorderflügel und dunklere Hinterflügel unterscheiden läßt.

In der grauen Färbung erinnert *Pentheri* auch etwas an *Depressaria Ciniflonella* Z., letztere ist aber viel schlanker gebaut, hat ein viel kürzer beschupptes Palpenmittelglied, viel schwächer vortretenden Innenwinkel der Hinterflügel und dunkle Vorderrandspunkte auf den auch sonst anders gezeichneten Vorderflügeln.[1])

1391. ***Hypercallia Citrinalis*** Sc. (3322). — Rbl., Stud., I, p. 336, Nr. 1154.

Von Sarajevo (Apfelb.) und Džile (24./7. '01 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Dalmatien, Mehadia, Rumänien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1392. ***Lecithocera Luticornella Z.*** (3326).

In Sarajevo (Dariva anfangs Juli '98 Rbl.), Konjica (18./7. Rbl.) und Prenj (Risovac 850 *m* 26./7. '01 Penth.) aufgefunden.

Auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien, Dobrudscha und Bukarest (Carad., p. 155; Bull., XI, p. 617), Griechenland (var.) und Westasien bekannt.

1393. ***Harpella Forficella*** Sc. (3329). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1156.

Verbreitet, aber nicht häufig. Vom Trebevic (Apfelb.), Ivan (Apfelb.), Han Pjesak (Rbl.), Plaša (Penth.) und Prenj (1050—1300 *m* Penth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Griechenland und dem Taurus bekannt.

1394. ***Alabonia Staintoniella Z.*** (3331).

Ich erbeutete die Art in Kalinovik (19./7. '03).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Mehadia, Siebenbürgen (Czek., det. Rbl.), Westbulgarien (Vitosgebiet 23./6. '03 Buresch, det. Rbl.), von Brussa und dem südlichen Kaukasus bekannt.

---

[1]) Das Auffinden nachstehender *Depressaria*-Arten im Gebiete steht noch mit Sicherheit zu erwarten: *Depr. Costosa* Hw. (3177), *Depr. Flavella* Hb. (3181), *Depr. Assimilella* Tr. (3193). — Rbl., Stud., I, p. 336, Nr. 1151, *Depr. Ocellana* F. (3224), *Depr. Capreolella* Z. (3239) und *Depr. Depressella* Hb. (3261).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1395. ***Alabonia Bractella*** **L.** (3333). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1157.

Vom Prenj (1300 *m* 14./7. '01 Penth.) liegt ein ♀ vor.

Die Art ist auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Serbien, Fiume, Mehadia, Rumänien, Westbulgarien, Morea und von Brussa bekannt.

1396. ***Oecophora Oliviella*** **F.** (3335). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1158.

Ich fing in Ulog (Hausgarten der Gendarmerie 20./7. '03) ein frisches ♂, ein weiteres Stück lag mir von Duzi (1./7. '03 Hilf-Leonh.) vor.

Die Art ist auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Dobrudscha, Westbulgarien, Griechenland und von Brussa bekannt.

1397. ***Borkhausenia Tinctella*** **Hb.** (3340). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1159.

Nur in Vlasenica (20./7. '01 Rbl.) aufgefunden.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Rumänien und Ostrumelien bekannt.

1398. ***Borkhausenia Flavifrontella*** **Hb.** (3350). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1160.

Ich erbeutete die Art im Bjelašnicagebiete in ca. 900 *m* Seehöhe (11./7. '98).

Sie ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien nachgewiesen.

1399. ***Borkhausenia Praeditella*** **Rbl.** (3362).

Von Lakat (21./7. '03) und Gacko (Juli '99) in männlichen Stücken aufgefunden, welche etwas dunkler als die Typen sind.

Bisher nur noch von Dalmatien und Fiume (Krone '04 det. Rbl.) bekannt geworden.

1400. ***Borkhausenia Stipella*** **L.** (3364).

Von Dervent (Hilf M. S.) und dem Bjelašnicagebiete (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien und Siebenbürgen (Czek., det. Rbl.) bekannt, weiter östlich fehlt ein Fundortsnachweis.

1401. ***Borkhausenia Cinnamomea Z.*** (3369).

Ich erbeutete die Art in Lakat am 21./7. '03 an Lampenlicht.

Sie ist auch von Mehadia (Mn. M. C.) bekannt, aber weiter südöstlich bisher nicht nachgewiesen.

1402. ***Borkhausenia ?Ragonotella*** **Const.** (3379).

Ein Stück (♂) aus dem Bjelašnicagebiete (Apfelb. M. C.) läßt sich höchst auffallenderweise nur mit dieser bisher aus Korsika bekannt gewesenen Art vereinen. Die Fühler sind allerdings nicht ganz so lang gewimpert, die Palpen erscheinen länger, das Mittelglied entbehrt der langen Beschuppung korsischer Exemplare. Größe und Zeichnung stimmen gut überein. Vielleicht liegt eine neue Art vor, was erst bei reicherem Materiale entschieden werden könnte.

1403. ***Borkhausenia Minutella*** **L.** (3382). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1162.

Nur von Sarajevo (Apfelb.) sichergestellt.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Armenien bekannt.

1404. ***Borkhausenia Tripuncta*** **Hw.** 3383.

Von Lakat (21./7. '03 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Mehadia (Hedem.), der Dobrudscha (Carad., p. 156), Westbulgarien (Vitos 22./6. '03 Buresch, det. Rbl.), Südrußland und von Brussa bekannt.[1])

[1]) *Borkhausenia Formosella* F. (3387. — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1163 und *B. Schaefferella* L. (3394) sind mit Sicherheit im Gebiete noch zu erwarten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Elachistidae.

Scythridinae.

1405. ***Epermenia Daucella*** **Peyer.** (3413). — Rbl., Ber., p. 55.

Ich erbeutete ein ganz frisches ♂ in Konjica am 18./7. '98. Die Art war bisher nur aus Südwesteuropa bekannt. Sie ist ein mediterranes Faunenelement.

1406. ***Scythris Obscurella*** **Sc.** (3419). — Rbl., Stud., I, p. 337, Nr. 1165.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Igman (26./7. '01 ♀ Rbl.), Prozor (30./7. '02 Hilf-Leonh.) und Maklenpaß (27./6., 4./7. '02 Hilf-Leonh.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Kleinasien und Sibirien bekannt.

1407. ***Scythris Seliniella Z.*** (3423). — Rbl., Stud., I, p. 338, Nr. 1166.

Nur von Kalinovik (19./7. '03 Rbl.) sichergestellt.

Auch aus Kroatien (Mn.), Siebenbürgen, Rumänien (Carad., Bull., XI, p. 617), Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1408. ***Scythris Fallacella*** **Schläg.** (3426).

Vom Trebevic (Wngth.) und Prenj (1900 *m* 29./7. Rbl., Penth.) nachgewiesen. Die Stücke von letzterer hohen Lokalität sind etwas schmächtiger als jene vom Trebevic. Alle Stücke stimmen aber wesentlich mit solchen aus den Alpen überein.

Diese montane Art ist östlich nur aus Galizien angegeben.

1409. ***Scythris Aerariella*** **HS.** (3430).

Ich erbeutete in Konjica (18./7. '98) ein frisches ♂ dieser Art, dessen ganze Bauchseite des Abdomens wie die starke Behaarung der Hinterschienen hellgelblich ist.

Die Art ist auch von Fiume, Dalmatien, Griechenland und Brussa bekannt.

1410. ***Scythris Fuscoaenea*** **Hw.** (3444).

Zwischen Kiseljak und Visoko erbeutete Prof. Simony am 16./8. '01 ein ♂ durch Abstreifen von *Pteris Aquilina* (M. C.).

Die Art ist östlich auch aus Griechenland bekannt.

1411. ***Scythris Laminella*** **HS.** (3477).

Von Sarajevo (anfangs Juli '98 Rbl.), Foča (22/7. '04 Penth.) und dem Maklenpaß (23./6. '02 Hilf-Leonh.) sichergestellt.

Die Art ist auch von Fiume und der nördlichen Walachei (Carad., p. 161) angegeben.

1412. ***Scythris Cuspidella*** **Schiff.** (3487). — Rbl., Stud., I, p. 338, Nr. 1170.

Nur in der Vucija bara von mir gefunden (M. C.).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien und Griechenland bekannt.

1413. ***Scythris Punctivitella*** **Costa** (3493). — Rbl., Stud., I, p. 338, Nr. 1171.

Von Jablanica (Hilf-Leonh.) hatte ich ein frisches ♂ zur Bestimmung.

Auch von Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

1414. ***Scythris Restigerella Z.*** (3512).

Ich traf die Art nur bei Konjica (18./7. '98).

Sie ist auch von Fiume und Dalmatien bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Momphinae.

1415. ***Cataplectica Silerinella Z.*** (3543).
Ein geflogenes Exemplar vom Prenj (1050*m* 30./7. '01 Rbl.) scheint dieser alpinen Art anzugehören.

1416. ***Heinemannia Festivella*** Schiff. (3570).
Diese seltene Art liegt in einem guten Stück von Dervent (Hilf M. C.) vor.
Sie ist auch aus Dalmatien und Mittelungarn bekannt.

1417. ***Mompha Conturbatella*** Hb. (3576).
Ebenfalls von Dervent (Hilf) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Siebenbürgen und Rumänien (Carad., p. 160 und Bull., XI, p. 617) nachgewiesen.

1418. ***Mompha Miscella*** Schiff. (3589).
Vom Trebevic (Wngth.) und der Bjelašnica (Rbl.) nachgewiesen.
Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 160) und von Brussa bekannt.

1419. ***Psacaphora Schranckella*** Hb. (3598).
Ich erbeutete die Art im Urwalde bei Han Pjesak (20./7. '01) in einem Stück.
Sie ist östlich bisher nirgends gefunden worden.

1420. ***Stagmatophora Isabellella*** Costa (3600).
Aus der südlichen Herzegowina von Domanovic (10./6. '99 Wngth.), Trebinje (13./7. '00 Rbl.) und Lastva (August! Pag.) nachgewiesen.
Die Art ist auch von Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 161), Griechenland und von Brussa bekannt.

1421. ***Stagmatophora Serratella*** Tr. (3610). — Rbl., Stud., I, p. 338, Nr. 1174.
Von Lakat (22./7. '03 Rbl.) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien, Ostrumelien, Griechenland und Kleinasien bekannt.

1422. ***Pancalia Leuwenhoekella*** L. (3616). — Rbl., Stud., I, p. 339, Nr. 1175.
Ich traf die (kleinere) Stammform in der Vucija bara. Die größere (var.) *Latreillella* Curt. lag mir von Jablanica (Hilf-Leonh.) vor.
Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Banat, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Ostrumelien, Griechenland und Westasien bekannt.

Coleophorinae.

1423. ***Coleophora Limosipennella*** Dup. (3641).
Von Sarajevo (Apfelb.) und Lastva (Pag.) bekannt geworden.
Auch von Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha (Carad., p. 157) und Brussa bekannt.

1424. ***Coleophora Alcyonipennella*** Koll. (3674).
Am Igman (26./7. '01 Wngth., Rbl.) und der Treskavica (16./7. '03 Rbl.) aufgefunden.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 158), Griechenland und Brussa bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1425. ***Coleophora Spissicornis*** **Hw.** (3680).

Nur aus dem Prenjgebiet aus geringer Höhe (19./7. '98 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 158), Griechenland und Brussa bekannt.

1426. ***Coleophora Ornatipennella*** **Hb.** (3687). — Rbl., Stud., I, p. 339, Nr. 1176.

Verbreitet, aber nicht häufig. Belegstücke liegen nur vor von Klekovaca (Apfelb.), Maklenpaß (Ende Juni '02 Hilf-Leonh.) und Prenj (Rbl.).

Auch aus Serbien (Ak-Palanka Hilf M. S.), Fiume, Dalmatien, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1427. ***Coleophora Wockeella Z.*** (3704).

Ich fing ein ganz frisches ♂ dieser Art bei Sarajevo (Dariva 19./7. '01).

Die Art ist östlich auch von Tultscha (Carad., p. 159) und Kleinasien bekannt.

1428. ***Coleophora Albicostella*** **Dup.** (3712). — Rbl., Stud., I, p. 339, Nr. 1178.

Nur aus den Hochgebirgen bekannt: Treskavica (ca. 1750*m* 17./7. '03 Rbl.) und Prenj (1300*m* 8./7. '01 Penth. 2 Stücke).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien und von Brussa nachgewiesen.

1429. ***Coleophora Serenella Z.*** (3722).

Aus der Vucija bara (19./7. '00 Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Krain, Dalmatien und Rumänien (Carad., p. 158) sichergestellt.

1430. ***Coleophora Vulnerariae Z.*** (3757).

Vom Trebevic (Wngth. M. S.) bekannt.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 158) und von Brussa nachgewiesen.

1431. ***Coleophora Persimilis*** **n. sp.** (♂ ♀).

Ein ganz frisches Pärchen vom Großen Prenj (♂ 1750*m* 18./7. '01 Penth.; ♀ ebenda am 29./7. '01 Rbl.) aus der *Caelebipennella*-Gruppe läßt sich mit keiner der beschriebenen Formen identifizieren und unterscheidet sich von allen zunächst in Vergleich kommenden Arten sogleich durch die von der Basis selbst ausgehende silberne Vorderrandsstrieme.[1])

Bei der großen Ähnlichkeit der zunächststehenden Formen genügt die Angabe der weiteren unterscheidenden Merkmale zur Kenntlichmachung der zweifellos namensberechtigten Form.

Was zuerst *Caelebipennella* Dup. anbelangt, so unterscheidet sich *Persimilis* davon (abgesehen von der aus der Flügelwurzel selbst scharf begrenzt entspringenden und bei $^1/_5$ sich erweiternden silbernen Vorderrandsstrieme) durch eine viel hellere Allgemeinfärbung. Die Grundfarbe der sonst analog gezeichneten Vorderflügel ist lichtgrünlichgelb (nicht dottergelb), die dunkle Keilstrieme unter der silbernen Vorderrandsstrieme ist mehr braungrau, die silberne Mittellinie sehr kurz, die gleichgefärbte Faltenlinie dünn, auch der Innenrand (wie bei *Caelebipennella*) fein silbern. Die Hinterflügel glänzend, dunkel bräunlichgrau.

Der Kopf und lange Fühlerbusch sind weißgelb, ersterer nur in der Mitte hellgelb gefärbt, auch der Thorax ist viel heller, mit gelblichen Schulterdecken. Die weißen

[1]) Bei der männlichen Type von *Persimilis* ist bei der Präparation der Vorderrand der Vorderflügel an der Basis nicht ausgeglättet worden, wodurch dieses wichtige Merkmal hier erst bei seitlicher Betrachtung wahrnehmbar wird.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fühler zeigen namentlich auf der Unterseite sehr deutlich dunkelgefleckte Gliederenden, wogegen bei *Caelebipennella* die Fühlergeißel einfärbig weiß bleibt.

Die weißlichen Palpen von ca. $1^1/_2$ Kopfeslänge und das Abdomen wie bei *Caelebipennella*. Auch die Schenkel und Schienen aller Beine sind (wie bei letzterer Art) auf ihrer Außenseite silberglänzend weiß. Vorderflügellänge 9—9·5, Exp. 19 bis 20 *mm*.

Von der kleinasiatischen *Similis* Stgr. unterscheidet sich *Persimilis* (abgesehen von der bei *Similis* erst hinter der Flügelbasis entspringenden silbernen Vorderrandsstrieme) sogleich durch grünlichgelbe Grundfarbe der Vorderflügel und den in der Mitte gelblich gefärbten Kopf, welcher bei *Similis* ganz schneeweiß bleibt. Auch ist der Innenrand bei *Similis* in breiterer Ausdehnung silbern gefärbt.

Die dalmatische *Simillima* Stgr. hat gleiche Grundfarbe der Vorderflügel wie *Similis* und eine bei $^1/_5$ sogleich breit auftretende Vorderrandsstrieme, endlich eine durch gelbe Schuppen bedeckte dunkle Keilstrieme darunter.

Arten mit bis zur Wurzel reichender Vorderrandsstrieme weichen sonst in der Zeichnung stark ab, so zeigt die viel kleinere *Vibicigerella* Z. eine nach unten vollständig silbern begrenzte Keilstrieme und *Ditella* Z. eine scharf geringte Fühlergeißel.

1432. ***Coleophora Vibicella*** **Hb.** (3788).

Von Ilidze (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 158) und Brussa bekannt.

1433. ***Coleophora Palliatella*** **Zck.** (3794).

Ich fand bei Gacko einen Sack, welcher vollständig mit solchen von *Palliatella* übereinstimmt.

Die Art ist auch aus Ungarn (Wck.) angegeben.

1434. ***Coleophora Auricella*** **F.** (3809).

Von Sarajevo (Apfelb. M. S.) sichergestellt.

Auch von Fiume, Dalmatien und der Dobrudscha (Carad., p. 158) bekannt.

1435. ***Coleophora Serratulella*** **HS.** (3814). — Rbl., Stud., I, p. 339, Nr. 1180.

Wie die vorige Art von Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.

Auch von Ostrumelien und Turkmenien bekannt geworden.

1436. ***Coleophora Lineariella Z.*** (3833).

Nur aus den herzegowinischen Hochgebirgen nachgewiesen: Plaša (Penth. e. l. 4./7. '00) und Prenj (ca. 1500 *m* Säcke Rbl.).

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 159) und von Brussa angegeben. Wahrscheinlich handelt es sich hier noch um mehrere ungeschiedene Arten.

1437. ***Coleophora Ciconiella*** **HS.** (3859). — Rbl., Stud., I, p. 339, Nr. 1182.

Von Ruište (Apfelb.) liegt ein ♂ vor, welches vollständig mit einem Stück von Slivno (Ostrumelien) übereinstimmt.

Die Art ist auch aus Dalmatien, ?Dobrudscha, Ostrumelien und dem südlichen Rußland bekannt.

1438. ***Coleophora Artemisicolella*** **Brd.** (3891).

Ein Stück (♀) von Lastva (Pag. 20./8. '03 M. C.) gehört fast mit Sicherheit zu dieser wenig gekannten Art.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Elachistinae.

1439. ***Elachista Nigrella*** **Hw.** (3950).

Von Sarajevo (Rajlovac Wngth.) nachgewiesen.

Auch von Fiume und Dalmatien bekannt, zweifellos überall in Osteuropa verbreitet.

1440. ***Elachista Revinctella*** *Z.* (3980).

Auf der Treskavica (1800 *m* 17./7. '03 ganz frische ♂ Rbl.) und Prenj (1300 *m* 19./7. '01 Penth.) aufgefunden.

Auch von Fiume, Dalmatien und Brussa bekannt.

1441. ***Elachista Taeniatella*** **Stt.** (3981).

Vom Trebevic (Wngth. M. S.) nachgewiesen.

In Osteuropa auch auf Korfu (Pag. '03, det. Rbl.) gefunden.

1442. ***Elachista Disertella*** **HS.** (4003).

In Sarajevo (M. S.) von Kustos Apfelbeck aufgefunden.

Die Art ist auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien und Brussa bekannt.

1443. ***Elachista Festucicolella*** *Z.* (4027).

Von der Vranica planina (14./7. '02 Hilf-Leonh.), Prenj (Rbl. und Lupoglav Penth. 1750 *m*) und Vucija bara (Rbl.) bekannt geworden.

Östlich auch von Brussa (Stgr.) angegeben.

1444. ***Elachista Subalbidella*** **Schläg.** (4030).

Eine Anzahl von Stücken, die ich für zusammengehörig halte, liegt von nachstehenden hochalpinen Lokalitäten vor: Bjelašnica (Mitte Juli '95 Wern.), Treskavica (ca. 1750 *m* 16./7. '03 Rbl.) und Prenj (Tissovica Rbl., Lupoglav 1750 *m* 31./7. '01 Penth.). Damit zuverlässig übereinstimmende Stücke erbeutete Dr. Penther auch am Crna Prst in Krain, in ca. 1750 *m* Höhe.

Die Stücke sind klein und schmalflügelig, die Vorderflügel ockergelb, bei geflogenen Stücken beträchtlich heller, ohne Verdunkelung an der Basis des Vorderrandes und ohne Staublinie in den nur etwas blässeren Fransen. Die Hinterflügel (ca. $^1/_2$) sind lanzettlich hellgrau, mit gelblich schimmernden Fransen. Die Fühler einfärbig, ungeringt, gelblichgrau, die Palpen sehr lang und schlank (etwas in der Länge variierend). Kopf und Thorax von der Grundfarbe der Vorderflügel, das Abdomen grau mit gelblichem Analbusch. Vorderflügellänge 5—5·3, Exp. 10—11 *mm*. Das ♀ kleiner, mit etwas kürzeren Flügeln.

Diese eben besprochene, zweifellos alpine Art steht der *Immolatella* Z. sehr nahe, unterscheidet sich aber davon durch schwächere Fühler, längere Palpen, schmälere Flügelform, Mangel jeder dunklen Bestäubung der Vorderflügel, die auch längs der Basis des Vorderrandes nicht gebräunt sind, was bei zahlreichen mir vorliegenden Stücken der *Immolatella* aus Kärnten fast stets der Fall ist. Letzteres Merkmal trifft auch auf zwei schadhafte Stücke aus der Mannschen Sammlung des Hofmuseums von Josefstal (Kroatien) und Mehadia zu, die aber sonst jeder dunklen Bestäubung auf den Vorderflügeln entbehren und daher von Mann wohl als *Subalbidella* angesehen wurden. Ihre Größe übertrifft jene der größten *Immolatella*.

Erst größeres Material wird entscheiden, ob hier nicht noch eine von *Subalbidella* zu trennende (alpine) Art aus dem Gebiete vorliegt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Gracilariidae.

Gracilariinae.

1445. ***Gracilaria Stigmatella*** **F.** (4044).
Von Lastva (20./8. '03 Pag. 2 Stücke) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia (Mn. M. C.), Rumänien (Carad., p. 157) und Turkmenien bekannt.

1446. ***Gracilaria Elongella*** **L.** (4056).
Bei Sarajevo (Apfelb. M. S.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 157) und Kleinasien bekannt.

1447. ***Gracilaria Limosella Z.*** (4060).
Ich fing die Art am Trebevic (6./7. '98).
Sie ist auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien und Brussa bekannt.

1448. ***Gracilaria Auroguttella*** **Stph.** (4071).
Ich fand die Art in der Vucija bara (20./7. '00).
Sie ist auch von Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, der Moldau (Carad., p. 157) und von Brussa nachgewiesen.

1449. ***Ornix Anglicella*** **Stt.** (4097). — Rbl., Stud., I, p. 340, Nr. 1188.
In Gacko von mir mehrfach gefunden (Juli '00).
Östlich auch aus Ungarn, Siebenbürgen (det. Rbl.), Rumänien, Ostrumelien und fraglich von Amasia angegeben.

Lithocolletinae.

1450. ***Bedellia Somnulentella Z.*** (4107).
In Lastva (Pag. Aug. '03) aufgefunden.
Auch aus Dalmatien und von Korfu (Pag. '03, det. Rbl.) bekannt.

1451. ***Lithocolletis Spinicolella*** **Stt.** (4142).
Ich fand die Art in Lakat (22./7. '03).
Sie ist bisher noch nicht für Osteuropa angegeben.

1452. ***Lithocolletis Faginella Z.*** (4149). — Rbl., Stud., I, p. 340, Nr. 1189.
Am Trebevic nicht selten (Apfelb., Rbl.). Zweifellos in den Buchenwaldungen weit verbreitet.
Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien und Westbulgarien bekannt.

1453. ***Lithocolletis Dubiosella*** **Hein.-Wck.** (4181).
Ein Stück von Sarajevo (Apfelb.) scheint dieser wenig gekannten Art von Wien anzugehören, deren Verschiedenheit von *Acaciella* HS. nach Zuchtresultaten Prof. Krones' in Wien zweifelhaft geworden ist.

Lyonetiidae.

Phyllocnistinae.

1454. ***Phyllocnistis Suffusella Z.*** (4224).
Ich fand die Art bei Sarajevo (8./7. '98).
Sie ist auch von Fiume, Dalmatien und Brussa angegeben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1455. ***Cemiostoma Laburnella*** Stt. (4229). — Rbl., Stud., I, p. 340, Nr. 1190.
Am Prenj (1300 *m* 29./7. '01 Rbl.) nicht selten aus Gebüsch gescheucht.
Auch in Westbulgarien und wahrscheinlich der Moldau (Carad., p. 164) aufgefunden.

1456. ***Bucculatrix Thoracella*** Thnbg. (4238). — Rbl., Stud., I, p. 341, Nr. 1191.
Auf der Höhe vor Vlasenica den Falter gefunden (21./7. '01 Rbl.), die Raupe dürfte dort auf Linden leben.
Auch von Fiume, Dalmatien, Rumänien und Westbulgarien nachgewiesen.

1457. ***Opostega Salaciella*** Tr. (4278).
In Han Pjesak (20./7. '01) von mir gefunden.
Auch von Fiume, Dalmatien und Rumänien (Carad., p. 164) bekannt.

1458. ***Opostega Crepusculella Z.*** (4282).
Bei Sarajevo von Kustos Apfelbeck gefunden (M. S.).
Auch von Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., det. Rbl. '03), der Dobrudscha (Carad., p. 164) von Brussa und Palästina bekannt.

1459. ***Opostega Spatulella*** HS. (4283).
Ein frisches weibliches Exemplar, von Prof. Simony am 8./9. '01 nächst der Brücke über den Pavlovačbach in Fojnica am Rande eines Erlengehölzes knapp nach Sonnenuntergang erbeutet, stimmt sehr gut mit den Angaben bei Stainton (Ann., 1860, p. 135), welche nach frischen, Mitte August bei Essex erbeuteten Stücken gemacht wurden. Überwinterte Exemplare, wie ein solches auch Herrich-Schäffer abbildet (Fig. 870), sind viel lichter.
Die gewaltig großen, ockergelben Augendeckel heben sich bei vorliegendem Exemplar mit der grauen Scheitelbeschuppung vom Kopfe ab. Bisher nur aus Frankreich und England bekannt gewesen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine seltene, in Mitteleuropa bisher übersehene Art, die vielleicht auf Erlen (nicht Ulmen, wie Stainton vermutete) lebt.

Nepticulidae.

1460. ***Nepticula Turbidella Z.*** (4402).
In Sarajevo auf Pappelstämmen gefunden (Apfelb. M. S.).
Auch aus der Moldau (Carad., p. 165) angegeben.

Talaeporidae.

1461. ***Talaeporia Tubulosa*** Retz. (*Pseudobombycella* Hb.) (4423).
Ein gezogenes ♂ liegt von Visoko (Dobravina Wngth.) vor. Säcke von der Treskavica (aus der oberen Waldzone ca. 1550 *m* Rbl.) und vom Prenj (ca. 1300 *m* Penth.) gehören zweifellos auch zu dieser Art.
Sie ist auch von Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Moldau (Carad., p. 142) und Kleinasien bekannt.

1462. ***Solenobia ? Triquetrella*** F. R. (4439).
Ein Sack aus dem Prenjgebiete (ca. 1300 *m* Penth.) scheint dieser Art anzugehören. Seine bedeutende Größe schließt eine Zugehörigkeit zur nachfolgenden Art aus.
Sie ist auch aus Kroatien, Dalmatien und Rumänien (Carad., p. 142) angegeben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1463. ***Solenobia Inconspicuella*** **Stt.** (4446).

Ein frisches ♂ erbeutete Dr. Sturany in Jablanica (20./4. '03). Das Exemplar stimmt mit Wiener Stücken überein.

Bei der Unsicherheit der Bestimmungen in dieser Gattung läßt sich der Fundort: Gipfel des Nagy Sandor bei Slanic (Moldau Carad., p. 143) nur fraglich anführen.

Tineidae.

Tineinae.

1464. ***Diplodoma Marginepunctella*** **Stph.** (4499). — Rbl., Stud., I, p. 341, Nr. 1196.

Ich fing die Art bereits verflogen in der Vucija bara am 22./7. '99.

Sie ist auch aus dem Velebit, von Mehadia, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien bekannt.

1465. ***Melasina Lugubris*** **Hb.** (4505). — Rbl., Stud., I, p. 342, Nr. 1197.

Von Sarajevo (Potoci Han Apfelb.) lag mir ein kleines ♂ mit dunklen Fransen und ein ebenso einfärbig schwarzes ♀ vor. Auch von der Vran planina (Hilf-Leonh. '01 ♂) und Prenj (Apfelb.) sah ich gleiche Stücke. Wahrscheinlich hierhergehörige Säcke fand ich mehrfach unterhalb des Orjensattels und bei Gacko.

Auch von Mehadia (var.), Westbulgarien (var.), Griechenland und Kleinasien bekannt.

1466. ***Euplocamus Anthracinalis*** **Sc.** (4511). — Rbl., Stud., I, p. 342, Nr. 1198.

Verbreitet und nicht selten in Waldungen. Obere Höhengrenze 1100 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von: Dervent (Hilf), Bosnatal (Apfelb.), Trebevic (Wngth.), Ivan (Apfelb.), Bjelašnica (Apfelb.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.), Jablanica (Hilf-Leonh.), Stolac (Herzeg. Wngth.) und Orjengebiet (Rbl.).

Die Art neigt nicht selten im Gebiete zu albinistischen Färbungsanomalien, so zeigen zwei ♀ von der Bjelašnica weiße Fransen aller Flügel und ein ♂ von Dervent (M. C.) zeigt die Grundfarbe der Vorderflügel zum Teile weißlich und weiße Flecken auf der Hinterflügeloberseite.

Die Art ist auch aus Kroatien, Slavonien, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien, von Brussa und Syrien bekannt.

1467. ***Scardia Boleti*** **F.** (4520).

Von Dervent (Hilf), Ivan (Apfelb.) und Prenj (1300 *m* 12./7. '01 ein geflogenes Stück Penth.).

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 143) und Armenien bekannt.

1468. ***Scardia Tessulatella Z.*** (4521).

Diese vorwiegend montane Art wurde vom Trebevic (Apfelb. M. S.) bekannt.

Sie wird auch von Fiume (Mn.) und Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek., det. Rbl.) angegeben.

1469. ***Scardia Boletella*** **F.** (4522).

Vom Ivan (Apfelb.), der Treskavica (Apfelb.) und dem Prenj (1300 *m* Umgebung der Schutzhütte Penth.). An letzterer Lokalität fand Dr. Penther auch die Larven häufig in Buchenschwämmen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In Osteuropa auch aus der nördlichen Walachei (Carad., Bull., XI, p. 618) bekannt geworden.

1470. ***Monopis Ferruginella*** **Hb.** (4533).
Von Han Pjesak (20./7. '01 Rbl.) und Lastva (Pag.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 143; Bull., XI, p. 618), Griechenland und Kleinasien nachgewiesen.

1471. ***Monopis Monachella*** **Hb.** (4536).
Nur von Dervent (Hilf M. S.) nachgewiesen.
Auch von Mehadia, Siebenbürgen und Rumänien (Carad., p. 143) bekannt.

1472. ***Monopis Rusticella*** **Hb.** (4537). — Rbl., Stud., I, p. 342, Nr. 1202.
Nur vom Prenj (1300 *m* 13./7. '01 Penth.) sichergestellt, zweifellos aber verbreitet.
Auch in Kroatien, Slavonien, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Bulgarien, Griechenland und Kleinasien verbreitet.[1])

1473. ***Trichophaga Tapetzella*** **L.** (4539). — Rbl., Stud., I, p. 342, Nr. 1203.
In Sarajevo (13./7. '03 Rbl.) im Zimmer gefunden.
Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Bulgarien und Westasien bekannt.

1474. ***Tinea Fulvimitrella*** **Sodof.** (4540).
Von Sarajevo (Apfelb.) und der Plaša (1./7. '00 Penth.) nachgewiesen.
Auch aus Kroatien und dem südöstlichen Rußland bekannt.

1475. ***Tinea Parasitella*** **Hb.** (4545). — Rbl., Stud., I, p. 343, Nr. 1205.
Vom Ivan (Apfelb.), Jablanica (Hilf-Leonh.) und Prenj (1300 *m* 12./7. '01 Penth.) sichergestellt.
Auch aus Kroatien, Rumänien, Westbulgarien und von Brussa bekannt.

1476. ***Tinea Cloacella*** **Hw.** (4556). — Rbl., Stud., I, p. 343, Nr. 1206.
Verbreitet und häufig, bis zur oberen Waldzone aufsteigend: Sarajevo (Wngth.), Han Pjesak (20./7. '01 Rbl.), Treskavica (Rbl.), Plaša (Penth.), Prenj (1300 *m* Penth.).
Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien, Ostrumelien und Westasien bekannt.

1477. ***Tinea Roesslerella*** **Heyd.** (4563).
Von Sarajevo (Dariva Apfelb.) und Konjica (18./7. '98 Rbl.) nachgewiesen.
Das Exemplar von ersterer Lokalität ist größer (11 *mm* Exp.) als jene von Konjica (9 *mm* Exp.) und stimmt ganz mit Originalstücken von Nassau. Die Art unterscheidet sich von der nahestehenden *Albicomella* HS. durch bedeutendere Größe, weiße Kopfhaare, schärfere Zeichnung der Vorderflügel und weißliche Hinterflügel.
Sie ist aus Osteuropa bisher nicht bekannt geworden.

1478. ***Tinea Pustulatella Z.*** (4564).
Von Jaice (Apfelb.) und Sarajevo (Apfelb.) nachgewiesen.
Die Art ist auch aus dem Velebit, von Fiume, Dalmatien und Griechenland bekannt.

[1]) *Monopis Imella* Hb. (4529). — Rbl., Stud., I, p. 347, Nr. 1201 aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia usw. bekannt, wird zweifellos auch im Gebiete vorkommen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1479. ***Tinea Confusella*** **HS.** (4569).

Zwei typische ♀ von Lakat (22./7. '03 Rbl.) und ein kleines ♂ von Gacko (ca. 15./7. '00 Rbl.) gehören dieser seltenen Art an.

Sie ist auch von Fiume und Dalmatien bekannt.

1480. ***Tinea Granulatella*** **HS.** (4571).

Nur von Gacko (ca. 15./7. '00 Rbl.) nachgewiesen, wo ich auch die Säcke an Felsen fand.

Die Art ist auch von Fiume, Dalmatien und dem Taurus bekannt.

1481. ***Tinea Misella*** **Z.** (4580). — Rbl., Stud., I, p. 343, Nr. 1208.

Von Han Pjesak (20./7. '01 Rbl.) und Gacko (Rbl.) bekannt.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien, Südrußland und dem Taurus nachgewiesen.

1482. ***Tinea Fuscipunctella*** **Hw.** (4583). — Rbl., Stud., I, p. 343, Nr. 1209.

Verbreitet in Wohnhäusern: Fojnica (7./9. '01 Sy.), Sarajevo (Wngth.), Kalinovik (Rbl.), bei Gabela (Wngth.).

Überall in menschlichen Niederlassungen in Europa und Westasien.

1483. ***Tinea Pellionella*** **L.** (4584).

Belegstücke dieses als «Pelzmotte» bekannten Schädlings liegen vor von Fojnica (Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Han Pjesak (Rbl.), Lakat (Rbl.) und Gacko (Rbl.).

Wie die vorige Art sehr weit verbreitet.

1484. ***Tinea Simplicella*** **HS.** (4605).

Von Sarajevo (Rbl.), Konjica (18./7. '98 Rbl.) und Stolac (Herzeg. Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus dem Gebiete von Fiume und aus Dalmatien bekannt.

1485. ***Tineola Biselliella*** **Hummel** (4624).

Dieser gemeinste aller Schädlinge, die «Kleidermotte», liegt mir nur von Sarajevo (Apfelb.) vor.

In Europa überall mit dem Menschen verbreitet.

1486. ***Incurvaria Trimaculella*** **HS. var.** ***Quadrimaculella*** **Höfn.** (4653).

Ein ♀ vom Trebevic (Apfelb.) unterscheidet sich von Kärntner Originalstücken durch die bis an den Vorderrand reichende (gelbe) Basalbinde der Vorderflügel und dunklere Allgemeinfärbung. Exp. 14 *mm*.

Von *Capitella* Cl. unterscheidet sich diese als Varietät zu bezeichnende Form durch geringer bleibende Größe, gelbe Fühler, bis zum (schwarzen) Innenwinkel hellgelbe Fransen der Vorderflügel und deren doppelten Costalfleck. Auch liegt hier die gelbe Kopfbehaarung dem Gesichte an.

Nirgends aus Osteuropa bisher nachgewiesen.

1487. ***Incurvaria Vetulella*** **Zett.** (4665).

Diese sehr variable montane Art liegt von Klekovaca (Apfelb.), Trebevic (anfangs Juli '02 Stur.) und Bjelašnica (Wern.) vor.

Die Vorderflügel zum Teile mit sehr feiner Zeichnung (Querlinien) in beiden Geschlechtern, zum Teile beim ♂ einfärbig, zeichnungslos braungelb. Letztere Aberration kann als ab. «***Unicolor***» bezeichnet werden. Das ♀ ist stets viel schmalflügeliger und heller.

Auch aus dem Velebit, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 144) und dem Taurus bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1488. ***Nemophora Swammerdammella*** **L.** (4678).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Sarajevo (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien (Mn.), Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 144), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl. '04) und Brussa bekannt.

1489. ***Nemophora Panzerella*** **Hb.** (4680).

Bei Visoko (Dobravina Apfelb.) und Sarajevo (Wngth.) aufgefunden.

Die Art ist auch von Slavonien (Koča, det. Rbl.), Mehadia und Siebenbürgen bekannt.

1490. ***Nemophora Schwarziella Z.*** (4682).

Verbreitet, nicht häufig. Obere Höhengrenze bei 1700 *m*: Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (Apfelb.), Treskavica (ca. 1650 *m* 16./7. '03 ♀ Rbl.), Prenj (11./7. Penth.).

In Osteuropa nur von Rumänien und Ostrumelien bekannt.

1491. ***Nemophora Pilulella*** **Hb.** (4685).

Von Dervent (Hilf ein ♀ mit ockergelblicher Grundfarbe der Vorderflügel) und vom Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Hohe Rinne Czek., det. Rbl.) und der nördlichen Walachei (Carad., Bull., XI, p. 618) angegeben.

Adelinae.

1492. ***Nemotois Metallicus*** **Poda** (4691). — Rbl., Stud., I, p. 344, Nr. 1217.

Verbreitet auf Bergwiesen. Obere Höhengrenze im Gebiete bei 1400 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor von Dervent (Hilf), Zepce (Wern.), Sarajevo (Apfelb.), Trebevic (5./7. '98 Rbl.), Pomol (Rbl.), Berg Stolac (Stur.), Zlijep (Stur.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.) und Jablanica (Hilf-Leonh.).

Die Stücke sind sehr groß und dunkler, mehr purpurfarben, so daß sie zum größten Teile bereits der var. *Aerosellus* Z. beigezählt werden müssen.

Letztere Form ist auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, die Stammform weiters aus Siebenbürgen, Rumänien, Westbulgarien und Südrußland bekannt.

1493. ***Nemotois Pfeifferellus*** **Hb.** (4692). — Rbl., Stud., I, p. 344, Nr. 1218.

Bei Sarajevo (Rajlovac etc. Wngth.) und Ilidze (9./8. Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Dalmatien, von Mehadia (Uhryk '04), der Dobrudscha und Ostrumelien bekannt.

1494. ***Nemotois Raddaëllus*** **Hb.** (4694). — Rbl., Stud., I, p. 344, Nr. 1219.

Von Dervent (Hilf ♀) und Sarajevo (Rajlovac 23./7. '01 Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus der Walachei, Ostrumelien und von Brussa bekannt.

1495. ***Nemotois Cupriacellus*** **Hb.** (4696). — Rbl., Stud., I, p. 334, Nr. 1220.

Von Sarajevo (Rajlovac 23./7. '01 Wngth.) und Gacko (22./7. '99 Rbl.) im weiblichen Geschlechte aufgefunden.

Auch aus Dalmatien, der Dobrudscha, Ostrumelien, Südrußland und Armenien angegeben.

1496. ***Nemotois Dalmatinellus*** **Mn.** (sub Nr. 4696).

Zwei auffallend große ♀ dieser Form erhielt ich von Herrn Leonhard von Duzi (1./7. '03 Hilf) zugesandt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ich glaube jetzt, daß hier zumindest eine namensberechtigte Form vorliegt, deren ♀ sich von *Istrianellus* HS. ♀ durch die tiefkupferbraune Färbung in der Saumhälfte der Vorderflügel und die in größerer Ausdehnung violettschwarz beschuppte Fühlergeißel unterscheidet.

Dalmatinellus ist bisher nur von Dalmatien bekannt gewesen.

1497. ***Nemotois Lenellus Z.*** (4705).

Ein ♀ vom Trebevic (5./7. '98 Rbl.) kann ich von dieser bisher nur aus den österreichischen und steiermärkischen Alpen bekannten Art nicht trennen.

1498. ***Nemotois Violellus Z.*** (4706). — Rbl., Stud., I, p. 345, Nr. 1223.

Von Vareš (Wngth. ♀) und Igman (22./7.—26./7. '01 Rbl., Wngth. und 9./8. '99 Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Siebenbürgen (Czek., det. Rbl.), Rumänien und Westbulgarien bekannt.

1499. ***Nemotois Minimellus Z.*** (4708).

Bei Visoko (16./8. '01 ein verspätetes ♀ Sy.), Sarajevo (Apfelb.), Treskavicagebiet (Apfelb.) und Stolac (Herzeg. Wngth.).

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Moldau (Carad., p. 146) und Griechenland angegeben.

1500. ***Adela Viridella*** Sc. (4713). — Rbl., Stud., I, p. 345, Nr. 1226.

Von Dervent (Hilf), Sarajevo (Wngth.), Trebevic (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.) und Stolac (Herzeg. Wngth.) bekannt, also zweifellos überall in Eichenbeständen verbreitet.

Auch in Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien und Kleinasien verbreitet.

1501. ***Adela Croesella*** Sc. (4717). — Rbl., Stud., I, p. 345, Nr. 1227.

Von Dervent (Hilf) und Trebevic (Apfelb.) nachgewiesen.

Auch aus Slavonien (Koča, det. Rbl.), Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien, Ostrumelien, Westasien und Sibirien bekannt.

1502. ***Adela Degeerella*** L. (4721).

Verbreitet, jedoch im Karstgebiete fehlend; von Dervent (Hilf), Sarajevo (Apfelb.), Ilidze (Apfelb.), Kalinovik (Schreitt.), Maklenpaß (Hilf-Leonh.) und Jablanica (Hilf-Leonh.) liegen Belegstücke vor.

Auch aus Kroatien-Slavonien, Dalmatien, Mehadia, Siebenbürgen, Rumänien (Carad., p. 145), Westbulgarien (Sophia Buresch, det. Rbl.) und Armenien bekannt.

1503. ***Adela Rufimitrella*** Sc. (4741).

Von Jaice (Apfelb. M. S.) in der Stammform, von ?Dervent (Hilf) und Prenj (Glogovo Wngth.) in der gelbgefleckten Aberration *Purpuratella* Z. bekannt geworden.

Die Art auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Rumänien (Carad., p. 145 und Bull., XI, p. 618; XII, p. 365) und Südrußland bekannt.

1504. ***Adela Rufifrontella*** Tr. (4744).

Von Dervent (Hilf M. S.) und Stolac (Herzeg. Wngth.) nachgewiesen.

Die Art ist auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Mehadia, Rumänien (Carad., p. 145), Griechenland und Kleinasien bekannt.

1505. ***Adela Fibulella*** F. (4748).

Nur vom Trebevic (Wngth.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen (Czek., det. Rbl.), Rumänien, p. 145) und von Brussa bekannt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Micropterygidae.

1506. ***Micropteryx Thunbergella*** **F.** (4760).

Im Hochgebirge verbreitet bis 1700 *m* Seehöhe. Belegstücke liegen vor vom Trebevic (Apfelb.), Treskavica (1700 *m* 16./7. '03 Rbl.), Plaša (Penth.) und Prenj (1300 *m* 9./7. Penth., Tissovica Rbl.).

Auch von Kroatien, Slavonien, Mehadia und der Moldau (Carad., p. 166) bekannt.

1507. ***Micropteryx Ammanella*** **Hb.** (4766).

Ein defektes Stück, welches aber die Zeichnung noch vollständig erkennen ließ, erbeutete Dr. Penther am Prenj in ca. 1300 *m* Höhe am 3./8. '01.

Die Art ist auch aus Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen, Rumänien (Azuga Carad., Bull., XI, p. 619) und von Brussa bekannt.

1508. ***Micropteryx Aruncella*** **Sc.** (4779).

Vom Igman (Apfelb.), Prenj (1750 *m* 11./7. '01 Penth.) und Orjen (ca. 1200 *m* Rbl.) nachgewiesen.

Die Art ist auch aus Kroatien und der nördlichen Walachei (Carad., Bull., XI, p. 619) bekannt.

1509. ***Micropteryx Calthella*** **L.** (4782).

Von Sarajevo (Apfelb.) und dem Prenjgebiete (Tissovica ca. 1400 *m* Rbl.) nachgewiesen.

Auch aus Kroatien, Slavonien (Koča, det. Rbl.), Fiume, Dalmatien, Siebenbürgen und der Dobrudscha (Carad., p. 166) nachgewiesen.

IV. Verzeichnis der neu beschriebenen Formen.

Nr. 70. *Erebia Gorge* Esp. var. *Hercegovinensis* n. var. S. 166.
» 269. *Agrotis Fimbriola* Esp. var. *Leonhardi* n. var. S. 208.
» 269. *Agrotis Fimbriola* Esp. var. *Bohatschi* n. var. S. 208.
» 269. *Agrotis Fimbriola* Esp. var. *Laeta* n. var. S. 209.
» 693. *Larentia Corydalaria* Graes. var. *Bogumilaria* n. var. S. 267.
» 951. *Crambus Lythargyrellus* Hb. var. *Domaviellus* n. var. S. 304.
» 1110. *Platyptilia Ochrodactyla* Hb. var. *Bosniaca* n. var. S. 323.
» 1309. *Gelechia Limitanella* n. sp. S. 349.
» 1319. *Gelechia Lakatensis* n. sp. S. 351.
» 1329. *Xystophora Scordiscella* n. sp. S. 352.
» 1334. *Epithectis Delminiella* n. sp. S. 353.
» 1390. *Depressaria Pentheri* n. sp. S. 360.
» 1431. *Coleophora Persimilis* n. sp. S. 365.
» 1487. *Incurvaria Vetulella* Zett. ab. *Unicolor* n. ab. S. 372.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

V. Nachträge und Berichtigungen.

Auf Seite 88, 7. Absatz, letzte Zeile ist zu lesen «bilden» statt «bildet».

Auf Seite 114, 2. Absatz, 1. Zeile soll es heißen «Gruppierung der übrigen (nicht endemischen) territorialen Arten» statt «Gruppierung der territorialen Arten».

Auf Seite 114, 4. Absatz, vorletzte Zeile soll es heißen «bis» statt «bei».

Auf Seite 119 muß es in der Überschrift heißen «nordisch-alpine Arten» statt «nordische Arten».

Auf Seite 137, 1. Absatz Nr. 22 ist zu lesen «das von Major Leo Schreitter Ritter von Schwarzenfeld» usw.

Auf Seite 137, 4. Absatz ist bei Nr. 35 ausschließlich Moritz Hilf als Sammler anzuführen, da Kustos Apfelbeck das Durmitorgebiet nicht persönlich besucht hat.

Auf Seite 140, rechte Spalte, 17. Zeile ist zu lesen «Pazarič» statt «Pasarič».

Auf Seite 141, linke Spalte, 1. Zeile ist zu lesen «Obrnja» statt «Obruja».

Auf Seite 145, letzter Absatz, 5. Zeile ist bei dem Satze «Einzelne Stücke usw.» zu ergänzen «stimmen .... überein».

Auf Seite 146, 6. Absatz gehört der Fundort «Drinaca» nach Bosnien.

Auf Seite 150, 2. Absatz, 1. Zeile ist zu lesen «Fojnica» statt »Fojnika».

Auf Seite 152 bei Nr. 28, 3. Absatz, 6. Zeile von oben ist zu lesen «Obrnja» statt «Obruja».

Auf Seite 194 ist einzuschalten:

176 bis. ***Macroglossa Croatica*** Esp. (769). — Rbl., Stud., I, p. 200, Nr. 178; Stud., II, p. 194, Not. 2.

Ein von Hofrat Brunner v. Wattenwyl bei Mostar erbeutetes Exemplar (M. C.) erbringt den Nachweis für das Vorkommen der Art innerhalb des Gebietes.

Angeblich aus Slavonien (Apfelb.), in Dalmatien, Ostrumelien, bei Varna, Gallipoli, in Griechenland und Kleinasien verbreitet.

Auf Seite 201 vorletzte Zeile ist zu lesen «in» statt «für».

Auf Seite 229 soll *Orthosia Ruticilla* Esp. die Nummer und Stellung «416 bis» statt «415 bis» haben.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Erklärung der Tafeln.

Tafel IV.

Fig. 1. *Colias Myrmidone* Esp. var. *Balcanica* Rbl. ♂ S. 149.
» 2. *Colias Myrmidone* Esp. var. *Balcanica* Rbl. ♀, orangerote typische Form aus der Vucija bara. S. 149.
» 3. Desgleichen mit verbreiterter schwarzer Saumbinde, ebendaher.
» 4. Desgleichen, aberrative weiße Form des ♀ mit rötlichem Diskus der Vorderflügel vom Trebevic.
» 5. Desgleichen, weiße typische Form des ♀ aus der Vucija bara.
» 6. Desgleichen, weiße Form des ♀, Übergang zu Fig. 8, ebendaher.
» 7. Desgleichen, albinistische Aberration des ♀ mit weißlichgrüner Unterseite, ebendaher.
» 8. Desgleichen, weiße Form des ♀ mit verbreiterter schwarzer Saumbinde, ebendaher.

Tafel V.

Fig. 9. *Coenonympha Arcania* L. var. *?Philea* Frr. ♂ S. 174.
» 10. *Coenonympha Tiphon* Rott. ♂ S. 175.
» 11—12. *Coenonympha Tiphon* Rott. var. *Occupata* Rbl. ♂, ♀ S. 175—176.
» 13. *Agrotis Fimbriola* Esp. var. *Leonhardi* Rbl. ♂ S. 208.
» 14. *Hiptelia Apfelbecki* Rbl. ♂ S. 228.
» 15. *Acidalia Metohiensis* Rbl. ♀ S. 248.
» 16—17. *Larentia Corydalaria* Graes. var. *Bogumilaria* Rbl. ♂, ♀ S. 267.
» 18. *Lignyoptera Thaumastaria* Rbl. ♂ S. 278.
» 19. *Gnophos Pentheri* Rbl. ♀ S. 282.
» 20. *Crambus Lythargyrellus* Hb. var. *Domaviellus* Rbl. ♂ S. 304.
» 21. *Argyresthia Prenjella* Rbl. ♀ S. 347.
» 22. *Gelechia Limitanella* Rbl. ♀ S. 349.
» 23. *Gelechia Melantypella* Mn. ♂ S. 350.
» 24. *Gelechia Lakatensis* Rbl. ♂ S. 351.
» 25. *Nothris Sulzella* Stgr. ♀ S. 356.
» 26. *Depressaria Pentheri* Rbl. ♀ S. 360.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

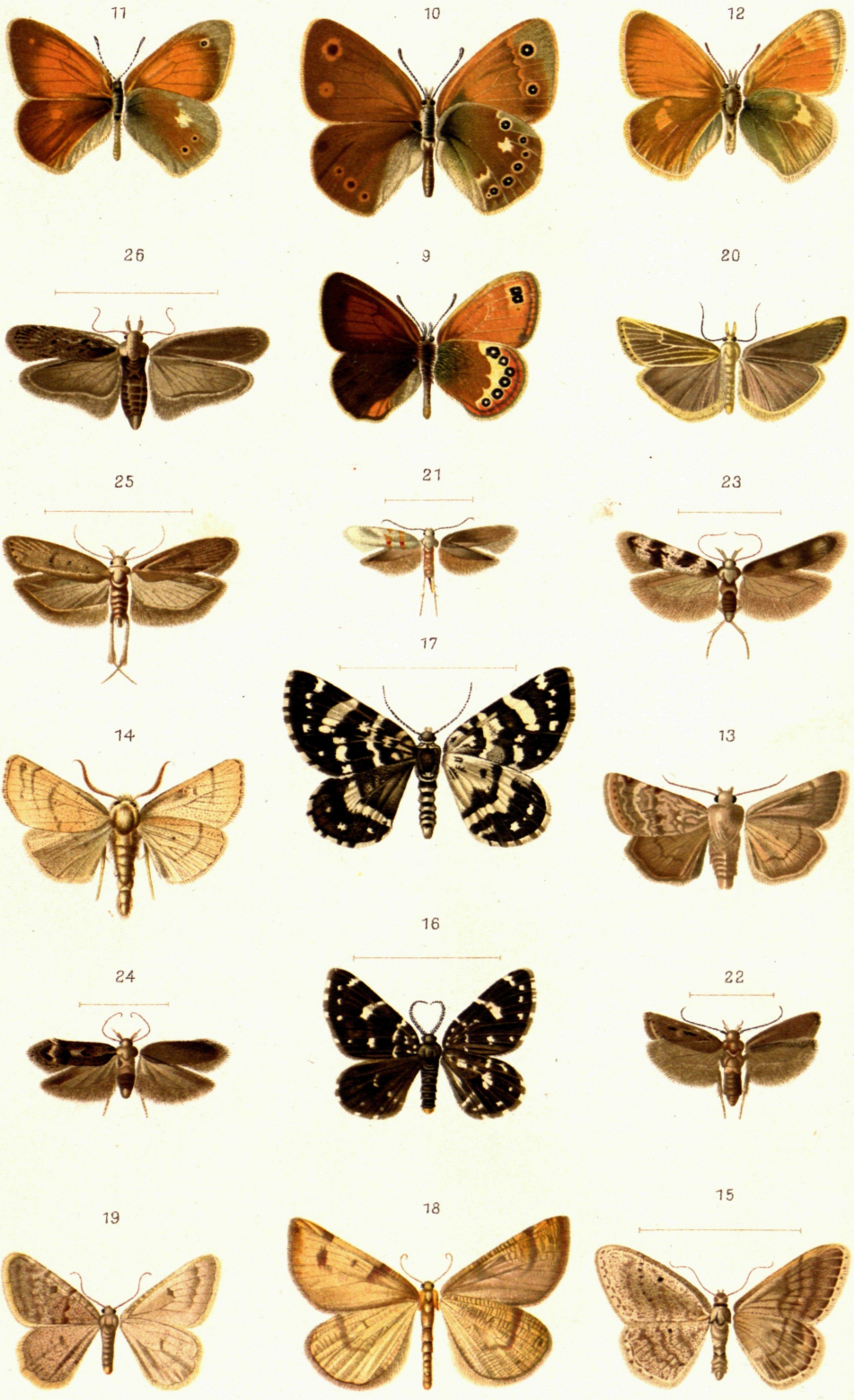


v. Mitis ad nat. pinx. Lith. u. Druck Alb. Berger, Wien VIII 2.

Annal. d. k. k. Naturhistor. Hofmuseums, Band XIX, 1904.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



Ludwig Steiner ad nat. pinx.

Lith. u. Druck Alb. Berger, Wien VIII/2.